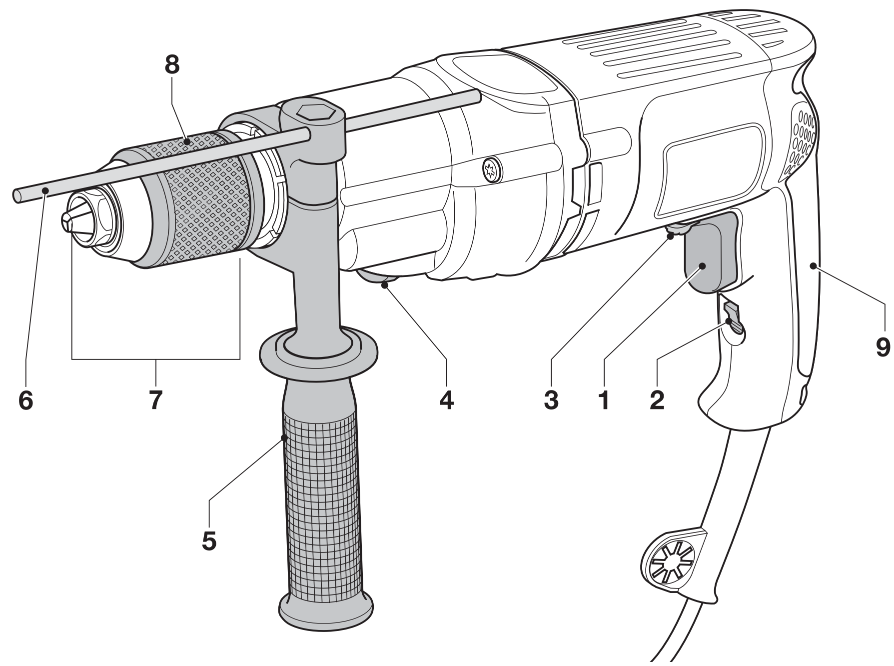
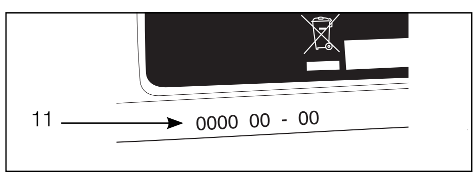
DEWALT®

www.DEWALT.eu

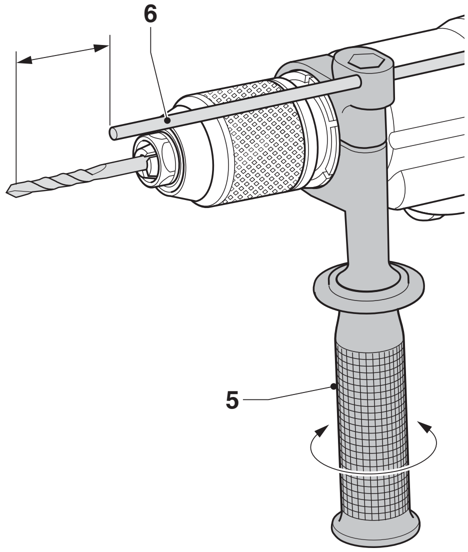
D21441

A

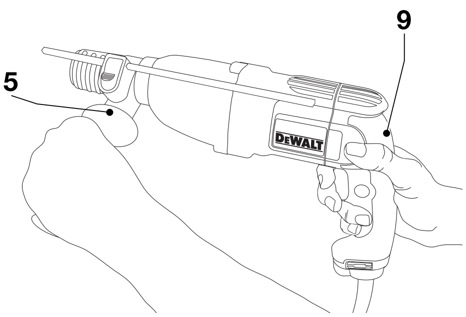




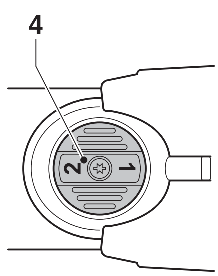
B



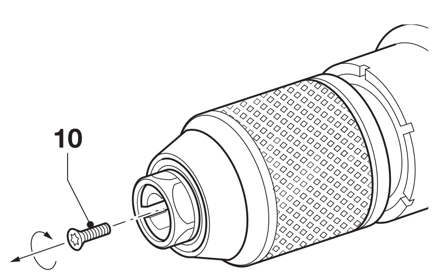
C



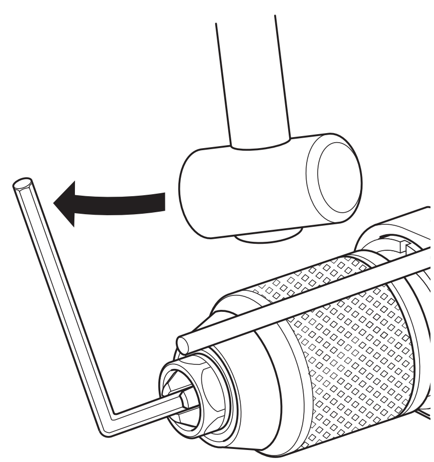
D



E



F



ROTATIONSBOR D21441

Tillykke!

Du har valgt et DEWALT værktøj. Mange års erfaring, ihærdig produktudvikling og innovation gør DEWALT til en af de mest pålidelige partnere for professionelle brugere.

Tekniske data

		D21441
Spænding	V	230
Type		2
Motoreffekt	W	770
Omdrejningstal ubelastet		
1. gear	min^{-1}	0 - 1.100
2. gear	min^{-1}	0 - 2.700
Maksimal borekapacitet i stål/træ/beton	mm	13/35/–
Borepatronspindel gevind størrelse	UNF	1/2" x 20
Krave diameter	mm	43
Maksimal borepatron kapacitet	mm	13
Vægt	kg	2,3

Lydniveau i henhold til EN 60745:		
L_{PA} (lydtryk)	dB(A)	89
K_{PA} (lydtrykusikkerhed)	dB(A)	3
L_{WA} (lydeffekt)	dB(A)	94
K_{WA} (usikkerhed lydeffekt)	dB(A)	3

Vibrationernes totale værdi (triax vector sum) bestemmes i henhold til EN 60745:		
Vibrationsemissionsværdi a_h		
Boring i metal		
$a_{h,D}$ =	m/s²	3,5
Usikkerhed K =	m/s²	1,5
Vibrationsemissionsværdi a_h		
Skruning		
a_h =	m/s²	< 2,5
Usikkerhed K =	m/s²	1,5

Sikringer:		
Europa	230 V værktøj	10 Ampere, lysnet

Vibrationsemissionsniveauet, som angives på dette informationsark, er blevet målt i henhold til en standardiseret test i EN 60745, og kan bruges til at sammenligne et stykke værktøj med et andet. Det kan bruges til en indledende vurdering af eksponeringsniveauer.

ADVARSEL:

- Det angivne vibrationsemissionsniveau repræsenterer de primære anvendelser af dette værktøj. Hvis værktøjet anvendes til andre formål, med andet tilbehør, eller bliver dårligt vedligeholdt, kan vibrationsemissionsniveauet imidlertid ændres. Dette kan øge eksponeringsniveauet markant, målt over hele arbejdsperioden.
- En vurdering af niveauet af eksponering for vibration skal også tage i betragtning tidsrum, hvor værktøjet er slukket, og tidsrum, hvor det kører i tomgang. Dette kan mindske eksponeringsniveauet målt over hele arbejdsperioden betragteligt.
- Identificér yderligere sikkerhedsforanstaltninger for at beskytte brugeren mod vibration, deriblandt: Vedligeholdelse af værktøjet og tilbehør, holde hænderne varme, organisering af arbejdsmetoder.

Definitioner: Sikkerhedsretningslinjer

Nedenstående definitioner beskriver sikkerhedsniveauet for hvert enkelt signalord. Læs vejledningen og vær opmærksom på disse symboler.

FARE: Angiver en umiddelbart farlig situation, der medmindre den undgås, vil resultere i død eller alvorlig personskade.

ADVARSEL: Angiver en potentielt farlig situation, der medmindre den undgås, kunne resultere i død eller alvorlig personskade.

FORSIGTIG: Angiver en potentielt farlig situation, der medmindre den undgås, kan resultere i mindre eller moderat personskade.

BEMÆRK: Angiver en handling, der ikke er forbundet med personskade, men som kan resultere i produktskade.

Angiver risiko for elektrisk stød.

Angiver brandfare.

EU-overensstemmelseserklæring

MASKINDIREKTIV

CE

D21441

DEWALT erklærer, at produkterne beskrevet under "tekniske data" er udformet i overensstemmelse med:
98/37/EF (indtil 28. dec. 2009), 2006/42/EF (fra 29. dec. 2009), EN 60745-1 EN 60745-2-1.

Disse produkter overholder også direktivet 2004/108/EF. Kontakt DEWALT på følgende adresse for yderligere oplysninger eller se bagsiden af manualen.

Undertegnede er ansvarlig for kompilering af den tekniske fil og udsteder denne erklæring på vegne af DEWALT.

Horst Grossmann
Vicepræsident for Maskinteknik og Produktudvikling
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,
D-65510, Idstein, Tyskland
03.09.2009

Sikkerhedsanvisninger

ADVARSEL: Læs instruktionsvejledningen for at reducere risikoen for personskader.

Generelle sikkerhedsadvarsler for værktøjet

ADVARSEL: Læs alle sikkerhedsadvarsler og instrukser. Hvis ikke advarsler og instruktioner følges kan det resultere i elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig reference.

Udtrykket "elektrisk værktøj" i advarslerne henviser til elektrisk værktøj tilsluttet lysnettet (med el-ledning) eller batteridrevet elektrisk værktøj (uden el-ledning).

1 Sikkerhed i arbejdsområdet

a **Sørg for, at arbejdsområdet er rent og vel oplyst.** Rodede eller mørke områder giver anledning til ulykker.

b **Undlad at benytte elektrisk værktøj i en eksplosionsfarlig atmosfære, f.eks. ved tilstedeværelse af brændbare væsker, gasser eller støv.** Elektrisk værktøj skaber gnister, der kan antænde støvet eller dampene.

c **Hold børn og omkringstående på afstand når der anvendes elektrisk værktøj.** Distraktioner kan medføre, at du mister kontrollen.

2 Elektrisk sikkerhed

a **Stik på elektrisk værktøj skal passe til stikkontakten. Stikket må aldrig modificeres på nogen måde. Undlad at bruge adapterstik sammen med jordforbundet elektrisk værktøj.** Umodificerede stik og dertil passende stikkontakter reducerer risikoen for elektrisk stød.

b Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader, såsom rør, radiatorer, komfurer og køleskabe. Der er øget risiko for elektrisk stød, hvis din krop er jordforbundet.

c Undlad at udsætte elektrisk værktøj for regn eller våde forhold. Hvis der trænger vand ind
i et elektrisk værktøj øges risikoen for elektrisk stød.

d Undlad at udsætte ledningen for overlast. Brug aldrig ledningen til at bære, trække værktøjet eller trække det ud af stikkontakten. Hold ledningen borte fra varme, olie, skarpe kanter og bevægelige dele. Beskadigede eller sammenfiltrede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.

e Når elektrisk værktøj benyttes udendørs skal der anvendes en forlængerledning, som er egnet til udendørs brug. Brug af en ledning der er egnet til udendørs brug reducerer risikoen for elektrisk stød.

f Hvis det ikke kan undgås at betjene et elektrisk værktøj i et fugtigt område, benyt en strømforsyning, der er beskyttet af en fejlstrømsafbryder. Ved at benytte en fejlstrømsafbryder reduceres risikoen for elektrisk stød.

3 Personlig sikkerhed

a Vær opmærksom, pas på hvad du foretager dig, og brug sund fornuft, når du benytter et elektrisk værktøj. Brug ikke elektrisk værktøj, når du er træt eller påvirket af narkotika, alkohol eller medicin. Få sekunders uopmærksomhed ved brug af el-værktøjet kan føre til alvorlige personskader.

b Brug personligt sikkerhedsudstyr. Bær altid beskyttelsesbriller. Sikkerhedsudstyr såsom støvmaske, skridsikre sikerhedssko, sikkerhedshjelm eller høreværn, brugt når omstændighederne foreskriver det, reducerer omfanget af personskader.

c Undgå utilsigtet opstart. Sørg for at der er slukket for kontakten inden værktøjet tilsluttes strømkilde og/eller batterienhed, samles op eller bæres. Når elektrisk værktøj bæres med fingeren på kontakten eller tilsluttes når kontakten er tændt, giver det anledning til ulykker.

d Fjern eventuelle justerings- eller skruenøgler, før det elektriske værktøj startes. En skruenøgle eller anden nøgle, der bliver siddende på en roterende del af elektrisk værktøj, kan give anledning til personskade.

e Undlad at række for langt. Hold hele tiden en god fodstilling og balance. Dette giver bedre kontrol af det elektriske værktøj når uventede situationer opstår.

f Bær hensigtsmæssig påklædning. Bær ikke løst tøj eller smykker. Hold dit hår, tøj og handsker væk fra bevægelige dele. Løstsiddende tøj, smykker eller langt hår kan blive fanget i bevægelige dele.

g Hvis der anvendes støvudsugnings- eller -opsamlingsudstyr, skal dette tilsluttes og anvendes rigtigt. Anvendelse af støvopsamlingsudstyr kan begrænse farer forårsaget af støv.

4 Anvendelse og vedligeholdelse af elektrisk værktøj

a Undlad at bruge magt over for det elektriske værktøj. Brug det værktøj, der er bedst egnet til det arbejde, der skal udføres. Værktøjet vil klare opgaven bedre og mere sikkert med den ydelse, som det er beregnet til.

b Undlad at benytte elektrisk værktøj, hvis kontakten ikke tænder og slukker for det. Alt elektrisk værktøj, der ikke kan kontrolleres med kontakten, er farligt og skal repareres.

c Træk stikket ud af stikkontakten og/eller batterienheden fra det elektriske værktøj, før det elektriske værktøj justeres, dets tilbehør udskiftes eller det stilles til opbevaring. Sådanne forebyggende sikkerhedsforanstaltninger mindsker risikoen for at værktøjet startes utilsigtet.

d Opbevar elektrisk værktøj uden for rækkevidde af børn, og tillad ikke personer som ikke er bekendt med dette elektriske værktøj eller disse instruktioner at betjene værktøjet. Elektrisk værktøj er farligt

i hænderne på personer, som ikke er instrueret i brugen deraf.

e **Vedligeholdelse af elektrisk værktøj. Undersøg om bevægelige dele sidder skævt, binder eller er gået itu såvel som andre forhold, der kan påvirke betjeningen af værktøjet. Hvis det elektriske værktøj er beskadiget, skal det repareres før brug.** Mange ulykker er forårsaget af dårligt vedligeholdt værktøj.

f **Hold skæreværktøj skarpe og rene.** Ordentligt vedligeholdt skæreværktøj med skarpe skærekanter har mindre tilbøjelighed til at binde og er lettere at styre.

g **Brug el-værktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. i overensstemmelse med disse instrukser, og sådan som det kræves for denne specielle værktøjstype. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** Brug af elektrisk værktøj til andre opgaver end dem, det er beregnet til, kan resultere i en farlig situation.

5 Service

a **Elektrisk værktøj skal serviceres af en kvalificeret servicetekniker som udelukende benytter identiske reservedele.** Derved sikres at værktøjets driftssikkerhed opretholdes.

Yderligere specifikke sikkerhedsregler for boremaskiner

- ***Brug hørebeskyttelse.*** *Støjeksponering kan forårsage høreskader.*
- ***Hold kun elværktøjet på de isolerede håndtagsflader, når der skal saves i emner, hvor skæreværktøjet kan berøre skjulte ledninger eller sit eget kabel.*** *Kommer skæreværktøjet i kontakt med en strømførende ledning, kan blotlagte metaldele på elværktøjet gøres strømførende og give stød til brugeren.*
- ***Brug klemmer eller andre praktiske metoder til at fastgøre og støtte arbejdsemnet til et stabilt underlag.*** *Det er ustabilt at holde arbejdsemnet i hånden eller mod kroppen og kan medføre manglende kontrol.*
- ***Anvend sikkerhedsbriller eller anden øjenbeskyttelse.*** *Under betjening af boremaskinen kan der hvirvle savsmuld rundt. Flyvende partikler kan forårsage permanent øjenskade.*
- ***Værktøjet og delene bliver varme under betjening.*** *Anvend handsker, når du rører ved dem.*
- ***Hold håndtagene tørre, rene og uden olie og fedt. Det anbefales at anvende gummihandsker.*** *Dette giver bedre kontrol over værktøjet.*

Restrisici

Følgende risici er forbundet med brugen af boremaskiner:

– *Skader forårsaget af berøring af de roterende dele eller varme dele på værktøjet.*

På trods af overholdelsen af de relevante sikkerhedsregler og brug af sikkerhedsudstyr kan visse restrisici ikke undgås. Disse omfatter:

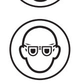
– *Hørenedsættelse.*
– *Risiko for at få fingrene i klemme ved udskiftning af tilbehøret.*
– *Sundhedsfarer forårsaget ved indånding af støv, der dannes, når der arbejdes i træ.*
– *Risiko for personskade som følge af flyvende partikler.*
– *Risiko for personskade som følge af forlænget brug.*

Mærkning på værktøjet

Følgende piktogrammer er vist på værktøjet:


Læs vejledningen før brug.


Brug hørebeskyttelse.


Brug øjebeskyttelse.

DATOKODEPOSITION (FIG. 1)

Datokoden (11), der også inkluderer produktionsåret, er trykt på huset.

Eksempel:

2009 XX XX

Produktionsår

Kontroller emballagens indhold

Emballagen indeholder:

1 Rotationsbor
1 Sidehåndtag
1 Dybdeanslag
1 Kasse (kun K-Modeller)
1 Brugervejledning
1 Tegning

- Kontroller, at værktøjet, komponenter eller tilbehør ikke er blevet beskadiget under transporten.
- Tag dig tid til at læse og forstå denne brugervejledning, før du tager værktøjet i brug.

Beskrivelse (fig. A, E)

ADVARSEL: Man må aldrig modificere elektrisk værktøj eller nogen del deraf. Det kan medføre person- eller ejendomsskade.

1 Afbryder med variabel hastighedskontrol
2 Låseknap
3 Omskifter for højre/venstregang
4 Gearvælger
5 Sidehåndtag
6 Dybdeindstilling
7 Selvspændende borepatron
8 Ring
9 Hovedhåndtag
10 Skrue

Anvendelsesområde

Din boremaskine D21441 er konstrueret med henblik på professionelle bore- og skrueopgaver.

Må ikke bruges ved høj fugtighed eller under forhold, hvor der er brændbare væsker eller gasser til stede.

Denne boremaskine er et professionelt stykke værktøj. Lad ikke børn komme i kontakt med værktøjet. Uerfarne brugere må kun bruge værktøjet under overvågning.

Autospindellås

Autospindellåsen er aktiv når maskinen ikke roterer. Borepatron kan nu åbnes eller lukkes med kun en hånd.

El-sikkerhed

Elmotoren er kun designet til én spænding. Kontrollér altid, at strømforsyningen svarer til spændingen på mærkepladen.

Dit DEWALT-værktøj er dobbeltisoleret i overensstemmelse med EN 60745, og derfor er en jordledning ikke påkrævet.

Hvis forsyningsledningen er beskadiget, skal den udskiftes med en særlig ledning, der kan fås gennem DEWALT's serviceorganisation.

Brug af forlængerledning

Hvis en forlængerledning er påkrævet, skal du anvende en godkendt forlængerledning, der passer til dette værktøjs effektforbrug (se tekniske data). Den minimale lederstørrelse er 1 mm²; den maksimale længde er 30 m.

Ved brug af en kabeltromle skal kablet altid rulles helt ud.

SAMLING OG JUSTERING

ADVARSEL: For at reducere risikoen for kvæstelser skal enheden slukkes, og strømforsyningen til maskinen afbrydes før montering og afmontering af tilbehør, før justering eller ændring af konfiguration eller ved udførelse af reparationer. *Sørg for, at udløserkontakten er i OFF-position. Utilsigtet start kan medføre kvæstelser.*

Sådan indsættes og fjernes et bor (fig. A)

- Åbn patronen ved at dreje ringen (8) mod uret og sæt borskaftet i.
- Anbring boret i patronen så langt inde som muligt og løft det lidt før der spændes.
- Spænd godt til ved at dreje ringen med uret.
- Boret fjernes i omvendt rækkefølge.

Montering af sidehåndtag (fig. A)

Sidehåndtaget (5) kan anbringes så det passer til både venstre- og højrehåndede brugere.

ADVARSEL: Sørg for at sidehåndtaget altid er monteret ordentligt.

- Løsn sidehåndtaget.
- Højrehåndede, skub sidehåndtagskransen

over kraven bag patronen, med håndtaget til venstre.

- Venstrehåndede, skub sidehåndtagskransen over kraven bag patronen, med håndtaget til højre.
- Drej sidehåndtaget til den ønskede position og spænd det fast.

Indstilling af boredybde (fig. B)

- Indsæt det ønskede bor i patronen.
- Løsn sidehåndtaget (5).
- Før dybdejusteringsstangen (6) gennem hullet i sidehåndtagets krans.
- Juster boredybden som vist.
- Spænd sidehåndtaget.

Omskifter for højre/venstregang (fig. A)

- Højre/venstregang vælges med omskifteren for højre/venstregang (3).

⚠ **ADVARSEL:** Værktøjet skal stå helt stille inden der vælges ny rotationsretning.

Gearvælger (fig. D)

Værktøjet er udstyret med en gearvælger (4) for at kunne ændre forholdet mellem omdrejningstal/drejningsmoment.

- Udløs den variable hastighedsomskifter og vælg den ønskede stilling. Det kan gøres enten, når redskabet er slået fra, eller når det kører uden belastning. Indstil altid vælgeren så den står lige overfor pilen på gearhuset.

1 lavt omdrejningstal/højt drejningsmoment(boring af store huller eller skruning af store skruer)

2 højt omdrejningstal/lavt drejningsmoment(små huller, boring i træ)

For information om hastigheder, se tekniske data.

- Skift ikke gear ved fuld hastighed eller mens maskinen arbejder.

Sådan fjernes borepatronen (fig. E & F)

- Åbn patronens bakker så meget som muligt.
- Stik en skruetrækker i patronen og fjern skruen (10), som holder patronen fast ved at dreje den med uret.
- Sæt en sekskantnøgle fast i patronen og slå på den med en hammer som vist.

Før værktøjet tages i brug

- Indsæt det ønskede bor.
- Afmærk, hvor hullet skal bores.

BETJENING

Brugsvejledning

⚠ ***ADVARSEL:*** *Overhold altid sikkerhedsvejledningen og de gældende regler.*

⚠ ***ADVARSEL: For at reducere risikoen for personskade skal du slukke for værktøjet og afbryde det fra strømkilden, inden der foretages justeringer, eller der fjernes/monteres tilbehør eller ekstraudstyr.***

- *Pas på du ikke borer ind i rør og ledninger.*
- *Anvend kun et let tryk på værktøjet. Stort tryk øger ikke borehastigheden, men nedsætter værktøjets ydeevne og evt. også levetiden.*

Korrekt håndposition (fig. C)

⚠ ***ADVARSEL:*** *For at reducere risikoen for personskade skal du* ***ALTID*** *anvende den rette håndposition som vist.*

⚠ ***ADVARSEL:*** *For at reducere risikoen for alvorlig personskade skal du* ***ALTID*** *holde godt fast i tilfælde af en pludselig reaktion.*

Korrekt håndposition kræver én hånd på sidehåndtaget (5) og den anden hånd på hovedhåndtaget (9).

Starte og stoppe (fig. A)

- Start værktøjet ved at trykke på afbryderen (1). Hastigheden reguleres ved at øge eller slække trykket på afbryderen.
- Tryk om nødvendigt på låseknappen (2) for kontinuerlig drift og slip afbryderen. Låseknappen virker kun, når værktøjet kører for fuld hastighed i højregang.
- Værktøjet standses ved at slippe afbryderen.
- Når værktøjet er i kontinuerlig drift, standses det ved et hurtigt tryk på låseknappen, der herefter slippes. Sluk altid av for værktøjet, når arbejdet afsluttes og før stikket tages ud.

Boring (fig. A)

- Tryk på afbryderen (1).

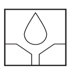
Skruetrækning

- Vælg højre/venstregang.
- Tryk på afbryderen (1).

VEDLIGEHOLDELSE

Dit el-værktøj er fremstillet til at fungere i meget lang tid med mindst mulig vedligeholdelse. For at værktøjet skal kunne fungere tilfredsstillende hele tiden, er det dog vigtigt, at værktøjet behandles korrekt og rengøres jævnligt.

ADVARSEL: For at reducere risikoen for alvorlig personskade skal værktøjet slukkes og batteripakken fjernes, før der foretages nogen former for justering eller af-/påmontering af værktøjsdele eller tilbehør. *Utilsigtet start kan forårsage personskade.*



Smøring

Dit elværktøj kræver ingen ekstra smøring.



Rengøring

ADVARSEL: Blæs støv og snavs ud af hovedhuset med tør luft, så snart der samler sig snavs i og omkring luftaftrækket. Bær godkendt ojenbeskyttelse og stovmaske, når du udforer denne procedure.

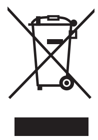
ADVARSEL: Brug aldrig opløsningsmidler eller andre stærke kemikalier til rengøring af værktøjets ikke-metalliske dele. Disse kemikalier kan svække de materialer der bruges i disse dele. Brug en klud, der kun er fugtet med vand og en mild sæbe. Der må under ingen omstændigheder komme væske ind i værktøjet. Ingen af værktøjets dele må nedsænkes i væske.

Ekstraudstyr

ADVARSEL: Da andet tilbehør, end det som DEWALT stiller til rådighed, ikke er afprøvet med dette produkt, kan det være farligt at bruge sådant tilbehør med dette værktøj. For at mindske risikoen for skader bør du kun bruge tilbehør fra DEWALT.

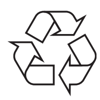
Kontakt din forhandler for at få yderligere information om det passende tilbehor.

Miljøbeskyttelse



Særskilt bortskaffelse. Dette produkt må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald.

Hvis du på noget tidspunkt finder det nødvendigt at udskifte dit DEWALT produkt, eller hvis det ikke længere tjener det tiltænkte formål, må det ikke bortskaffes med almindeligt husholdningsaffald. Sørg for, at dette produkt bortskaffes særskilt.



Særskilt bortskaffelse af brugte produkter og emballage gør det muligt at genbruge materialer og anvende dem på ny. Genanvendelse af genbrugsmaterialer bidrager til at forhindre forurening af miljøet og reducerer behovet for råmaterialer.

Lokale forskrifter muliggør i nogen tilfælde særskilt bortskaffelse af elektriske produkter fra husholdningen, ved kommunale affaldsdepoter eller hos forhandleren i forbindelse med køb af et nyt produkt.

DEWALT har stillet faciliteter til rådighed til indsamling og genbrug af udslidte DEWALT produkter.
For at benytte sig af denne service kan man returnere produktet til et hvilket som autoriseret serviceværksted, der modtager det på vore vegne.

Du kan finde ud af, hvor det nærmeste autoriserede serviceværksted befinder sig ved at kontakte dit lokale DEWALT-kontor på den adresse, der er angivet i denne vejledning. Alternativt findes der en liste over autoriserede DEWALT serviceværksteder og detaljerede oplysninger om vores eftersalgsservice og kontakter på følgende internetadresse: **www.2helpU.com**.

GARANTI

DEWALT er sikker på produkternes kvalitet og tilbyder en enestående garanti til professionelle brugere af dette værktøj. Denne garantierklæring er en tilføjelse til dine kontraktmæssige rettigheder som professionel bruger eller dine lovbefalede rettigheder som privat ikke-professionel bruger og påvirker dem på ingen måde. Garantien er gyldig inden for medlemsstaterne af Den Europæiske Union og Det Europæiske Frihandelsområde.

• 30 DAGES RISIKOFRI TILFREDSHEDSGARANTI •

Hvis du ikke er fuldt tilfreds med dit DEWALT-værktøj, kan du returnere det inden for 30 dage, komplet som købt, til den forhandler, hvor værktøjet blev købt og få alle pengene refunderet eller bytte det. Produktet skal have været underlagt almindelige brug og slid, og der skal fremvises gyldig kvittering.

• ET ÅRS GRATIS SERVICEKONTRAKT •

Hvis du har har brug for vedligeholdelse eller service til dit DEWALT-værktøj inden for 12 måneder efter købet, gøres dette helt gratis på et autoriseret DEWALTserviceværksted. Købsbeviset skal fremvises. Inkluderer arbejdskraft. Ekskluderer tilbehør og reservedele, medmindre de fejlede under garantiperioden.

• ET ÅRS FULD GARANTI •

Hvis dit DEWALT-bliver defekt på grund af fejlbehæftede materialer eller produktionsfejl inden for 12 måneder fra købsdatoen, garanterer DEWALT gratis udskiftning af alle defekte dele eller gratis udskiftning af enheden efter vores valg, under forudsætning af, at:

- Produktet ikke er blevet misbrugt.
- Produktet har været underlagt almindelig brug og slid.
- Der ikke er forsøgt reparationer af uautoriserede personer.
- Købsbeviset fremvises.
- Produktet returneres komplet med alle originale komponenter.

Hvis du ønsker at foretage en reklamation, skal du kontakte din forhandler eller den nærmeste autoriserede DEWALT-reparatør i DEWALT-kataloget eller kontakte dit DEWALT-kontor på den adresse, der er angivet i denne brugsvejledning. Der findes en liste over autoriserede DEWALT-serviceværksteder og detaljerede oplysninger om vores eftersalgsservice på følgende internetadresse: **www.2helpU.com.**

BOHRMASCHINE D21441

Herzlichen Glückwunsch!

Sie haben sich für ein Werkzeug von DEWALT entschieden, das die lange DEWALT-Tradition fortsetzt, nur ausgereifte und in zahlreichen Tests bewährte Qualitätsprodukte für den Fachmann anzubieten. Lange Jahre der Erfahrung und kontinuierliche Weiterentwicklung machen DEWALT zu Recht zu einem verläßlichen Partner aller professionellen Anwender.

Technische Daten

		D21441
Spannung	(Volt)	230
Typ		2
Leistungsaufnahme	(Watt)	770
Leerlaufdrehzahl		
1. Gang	min^{-1}	0 -1.100
2. Gang	min^{-1}	0 -2.700
Max. Bohrleistung in Stahl/Holz/Beton	(mm)	13/35/-
Bohrspindel	(UNF)	1/2" x 20
Spannhalsdurchmesser	(mm)	43
Max. Bohrfutter-Spannweite	(mm)	13
Gewicht	(kg)	2,3

Höhe des Schalldrucks gemäß EN 60745:		
L_{PA} (Schalldruckpegel)	dB(A)	89
K_{PA} (Schalldruckpegel-Messungenauigkeit)	dB(A)	3
L_{WA} (Schallleistung)	dB(A)	94
K_{WA} (Schallleistung-Messungenauigkeit)	dB(A)	3

Gesamtvibrationswerte (Triax-Vektorsumme) ermittelt nach EN 60745:		
Schwingungsemissionswert a_h Bohren in Metall		
$a_{h,D}$ =	m/s²	3,5
Messungenauigkeit K =	m/s²	1,5
Schwingungsemissionswert a_h Schrauben		
a_h =	m/s²	< 2,5
Messungenauigkeit K =	m/s²	1,5

Sicherungen:	
Europa	230-V-Elektrowerkzeuge 10 Ampere, Netzsicherung

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60745 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung.

WARNUNG:

- Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.
- Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.
- Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

Definitionen: Sicherheitsrichtlinien

Im Folgenden wird die Relevanz der einzelnen Warnhinweise erklärt. Bitte lesen Sie das Handbuch und achten Sie auf diese Symbole.

GEFAHR: Weist auf eine unmittelbar drohende gefährliche Situation hin, die, sofern nicht vermieden, zu tödlichen oder schweren Verletzungen führt.

WARNUNG: Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die, sofern nicht vermieden, zu tödlichen oder schweren Verletzungen führen kann.

VORSICHT: Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die, sofern nicht vermieden, u. u. zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann.

HINWEIS: Weist auf ein Verhalten hin, das nichts mit Verletzungen zu tun hat, aber, wenn es nicht vermieden wird, zu Sachschäden führen kann

Weist auf ein Stromschlagrisiko hin.

Weist auf eine Brandgefahr hin.

EG-Konformitätserklärung

MASCHINENRICHTLINIE

D21441

DEWALT erklärt hiermit, dass diese unter „Technische Daten“ beschriebenen Produkte die folgenden Vorschriften erfüllen:
98/37/EG (bis 28. Dez. 2009), 2006/42/EG
(ab 29. Dez. 2009), EN 60745-1, EN 60745-2-1.

Diese Produkte erfüllen auch die Richtlinie 2004/108/EG. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an DEWALT unter der folgenden Adresse oder schauen Sie auf der Rückseite dieser Betriebsanleitung nach.

Der Unterzeichnete ist verantwortlich für die Zusammenstellung des technischen Dossiers und gibt diese Erklärung im Namen von DEWALT ab.



Horst Großmann
Vizepräsident für Konstruktion und Produktentwicklung
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,
D-65510, Idstein, Germany
03.09.2009

Sicherheitshinweise

WARNUNG: Zur Reduzierung der Verletzungsgefahr bitte die Bedienungsanleitung lesen.

Allgemeine Warnhinweise für Elektrowerkzeuge

WARNUNG: Alle Sicherheits-/ Warnhinweise und alle Anweisungen lesen. Die Nichtbeachtung der Warnhinweise und Anweisungen kann zu elektrischen Schlägen, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

Alle Warnhinweise und Anweisungen zum späteren Nachschlagen aufbewahren

Der nachfolgend verwendete Begriff „Elektrowerkzeug" bezieht sich auf netzbetriebene Werkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Werkzeuge (ohne Netzkabel).

1 Sicherheit im Arbeitsbereich

a Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut ausgeleuchtet. Unordentliche oder dunkle Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.

b Arbeiten Sie mit Elektrowerkzeugen nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Staub befinden. Elektrowerkzeuge

erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.

c **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Ablenkungen können dazu führen, dass Sie die Kontrolle verlieren.

2 Elektrische Sicherheit

a **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeugs muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie mit geerdeten Elektrowerkzeugen keine Adapterstecker.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines Stromschlags.

b **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie Rohre, Heizungen, Herde und Kühlschränke.** Es besteht ein erhöhtes Stromschlagrisiko, wenn Ihr Körper geerdet ist.

c **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Werkzeug erhöht das Stromschlagrisiko.

d **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht. Verwenden Sie es niemals, um das Elektrowerkzeug zu tragen oder zu ziehen bzw. um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen fern.** Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Stromschlagrisiko.

e **Wenn Sie ein Elektrowerkzeug im Freien benutzen, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die für Außenbereiche geeignet sind.** Die Verwendung eines für Außenbereiche geeigneten Verlängerungskabels verringert das Stromschlagrisiko.

f **Beim Betrieb eines Elektrowerkzeugs an einem feuchten Ort muss eine Stromversorgung mit einer Fehlerstrom-Schutzeinrichtung verwendet werden.** Die Verwendung einer Fehlerstrom-Schutzeinrichtung verringert das Stromschlagrisiko.

3 Persönliche Sicherheit

a **Bleiben Sie stets aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun und lassen Sie beim Umgang mit Elektrowerkzeugen gesunden Menschenverstand walten. Benutzen Sie keine Elektrowerkzeuge, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch von Elektrowerkzeugen kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

b **Tragen Sie eine persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie stets einen Augenschutz.** Schutzausrüstungen (wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz) für die entsprechenden Einsatzbedingungen mindern das Verletzungsrisiko.

c **Verhindern Sie unbeabsichtigtes Starten. Stellen Sie sicher, dass das Werkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromquelle und/oder den Akku anschließen, es hochheben oder tragen.** Das Tragen des Elektrowerkzeugs mit dem Finger am Schalter oder der Anschluss eingeschalteter Werkzeuge führen unnötig Unfälle herbei.

d **Nehmen Sie vor dem Einschalten des Elektrowerkzeugs Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel ab.** Ein Schraubenschlüssel oder Einstellwerkzeug, der/das sich in einem drehenden Teil befindet, kann zu Verletzungen führen.

e **Nicht zu weit vorlehnen! Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Werkzeug in unerwarteten Situationen besser unter Kontrolle halten.

f **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung und keinen Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe von sich bewegenden Teilen fern.** Lose sitzende Kleidung, Schmuck oder lange Haare können sich in den beweglichen Teilen verfangen.

g **Falls Vorrichtungen zur Staubabsaugung bzw. zum Staubfang vorhanden sind, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet**

werden. Durch die Verwendung eines Staubfangs können die mit Staub verbundenen Gefahren reduziert werden.

4 Gebrauch und Wartung von Elektrowerkzeugen

a Überlasten Sie das Elektrowerkzeug nicht. Verwenden Sie das für Ihren Anwendungsbereich geeignete Elektrowerkzeug. Mit dem richtigen zweckbestimmten Elektrowerkzeug kann die Arbeit besser und sicherer ausgeführt werden.

b Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn sich der Ein-Aus-Schalter nicht verstellen lässt. Ein Elektrowerkzeug mit defektem Schalter ist gefährlich und muss repariert werden.

c Ziehen Sie den Stecker der Stromquelle und/oder dem Akku vom Elektrowerkzeug, bevor Sie Einstellungen vornehmen, Zubehör wechseln oder Elektrowerkzeuge aufbewahren. Diese Vorsichtsmaßnahmen verhindern ein unbeabsichtigtes Einschalten des Elektrowerkzeugs.

d Bewahren Sie ungenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Elektrowerkzeuge nicht von Personen benutzen, die damit nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. Elektrowerkzeuge sind in den Händen unerfahrener Personen gefährlich.

e Halten Sie Elektrowerkzeuge stets in einem einwandfreien Zustand. Überprüfen Sie, ob bewegliche Teile falsch ausgerichtet sind oder klemmen und ob Teile Bruchstellen aufweisen oder so beschädigt sind, dass sie die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigen. Lassen Sie beschädigte Werkzeuge vor dem Gebrauch reparieren. Viele Unfälle sind auf schlecht gewartete Elektrowerkzeuge zurückzuführen.

f Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu kontrollieren.

g Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen und in der für diesen speziellen Elektrowerkzeugtyp vorgeschriebenen Art und Weise. Der Gebrauch von Werkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

5 Service

a Lassen Sie Ihr Gerät nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Damit wird gewährleistet, daß die Sicherheit des Geräts erhalten bleibt.

Zusätzliche Sicherheitsvorschriften für Bohrmaschinen

- ***Tragen Sie Gehörschutz.*** *Der Einfluss von Lärm kann zu Gehörverlust führen.*
- ***Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten durchführen, bei denen das Schneidwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Kabel berühren könnte.*** *Der Kontakt des Schneidzubehörs mit einer Strom führenden Leitung kann die exponierten Metallteile des Elektrowerkzeugs unter Strom setzen und zu einem Stromschlag beim Anwender führen.*
- ***Verwenden Sie Klemmen oder andere praktikable Methoden, um das Werkstück an einer stabilen Halterung zu befestigen und abzustützen.*** *Das Halten des Werkstücks in der Hand oder gegen Ihren Körper ist nicht stabil und kann zu Kontrollverlust führen.*
- ***Tragen Sie eine Schutzbrille oder einen anderen Augenschutz.*** *Beim Bohrbetrieb werden Späne in die Luft befördert. Fliegende Partikel können zu Augenverletzungen führen.*
- ***Einsätze (Bits) und Werkzeuge werden beim Betrieb heiß.*** *Tragen Sie Handschuhe, wenn Sie sie anfassen.*
- ***Halten Sie die Griffe trocken, sauber und öl- und fettfrei. Der Gebrauch von Gummihandschuhen wird empfohlen.*** *So haben Sie das Gerät besser unter Kontrolle.*

Restrisiken

Folgende Risiken sind mit der Verwendung von Bohrmaschinen untrennbar verbunden:

– *Verletzungen beim Berühren rotierender oder heißer Teile des Gerätes.*

Trotz Beachtung der geltenden Sicherheitsvorschriften und des Einsatzes von Schutzvorrichtungen können bestimmte Risiken nicht vermieden werden. Diese sind:

– *Schwerhörigkeit.*
– *Gefahr des Fingerquetschens beim Wechsel von Zubehör.*
– *Gesundheitsgefährdung durch Einatmen von Staub bei Arbeiten mit Holz.*
– *Verletzungsgefahr durch umherfliegende Teilchen.*
– *Verletzungsgefahr durch andauernden Gebrauch.*

Schilder am Werkzeug

Die folgenden Bildzeichen sind am Gerät sichtbar angebracht:


Vor der Verwendung die Bedienungsanleitung lesen.


Tragen Sie Gehörschutz.


Tragen Sie Augenschutz.

LAGE DES DATUMSCODES (ABB. [FIG.] 1)

Der Datumscode (11), der auch das Herstelljahr enthält, ist in das Gehäuse geprägt.

Beispiel:

2009 XX XX
Herstelljahr

Überprüfen der Lieferung

Die Verpackung enthält:

1 Bohrer
1 Zusatzhandgriff
1 Bohrtiefenanschlag
1 Transportkoffer (nur für K-Modelle)
1 Bedienungsanleitung
1 Explosionszeichnung

- Vergewissern Sie sich, daß das Elektrowerkzeug sowie die Zubehörteile beim Transport nicht beschädigt wurden.
- Lesen Sie vor der Inbetriebnahme die Bedienungsanleitung gründlich durch.

Gerätebeschreibung (Abb. A, E)


WARNUNG: Nehmen Sie niemals Änderungen an dem Elektrowerkzeug oder seinen Teilen vor. Dies könnte zu Sach- und Personenschäden führen.

1 Drehzahl-Regelschalter
2 Verriegelungsknopf für Dauerbetrieb
3 Rechts-/Linkslauf-Umschalter
4 Getriebeumschalter 1./2. Gang
5 Zusatzhandgriff
6 Bohrtiefenanschlag
7 Schnellspannbohrfutter
8 Spannring
9 Hauptgriff
10 Schraube

Bestimmungsgemäße Verwendung

Ihre Bohrmaschine D21441 wurde für professionelle Bohr- und Schraubarbeiten entwickelt.

Verwenden Sie das Werkzeug nicht in einer feuchten Umgebung oder in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen.

Bei diesem Gerät handelt es sich um ein Elektrowerkzeug für den gewerblichen Einsatz. Lassen Sie Kinder nicht in Kontakt mit dem Werkzeug kommen. Unerfahrene Personen dürfen das Werkzeug nur unter Beaufsichtigung benutzen.

Automatische Spindelarretierung

Die automatische Spindelarretierung wird nach Ausschalten der Maschine aktiviert. Der Spannring läßt sich nun leicht mit einer Hand drehen.

Elektrische Sicherheit

Der Elektromotor wurde für eine einzige Spannung konstruiert. Überprüfen Sie immer, dass die Stromversorgung der Spannung auf dem Typenschild entspricht.


Ihr DEWALT-Gerät ist gemäß EN 60745 doppelt isoliert. Es muss deshalb nicht geerdet werden.

Wenn das Stromversorgungskabel beschädigt ist, muss es durch ein speziell ausgestattetes

Kabel ersetzt werden, dass bei der DEWALT Kundendienstorganisation erhältlich ist.

CH Bei Ersatz des Netzkabels achten Sie auf Verwendung des Schweizer Netzsteckers.

Typ 11 für Klasse II (Doppelisolierung) - Geräte

Typ 12 für Klasse I (Schutzleiter) - Geräte

CH Ortsveränderliche Geräte, die im Freien verwendet werden, müssen über einen Fehlerstromschutzschalter angeschlossen werden.

Verwendung eines Verlängerungskabels

Verwenden Sie ein zugelassenes Verlängerungskabel, das für die Leistungsaufnahme dieses Elektrowerkzeugs geeignet ist (siehe technische Daten). Der Mindestquerschnitt der Leitungen beträgt 1 mm^2 und die Höchstlänge beträgt 30 m.

Wenn Sie eine Kabeltrommel verwenden, wickeln Sie das Kabel vollständig ab.

ZUSAMMENBAU UND EINSTELLUNGEN

⚠ ***WARNUNG: Um die Gefahr von Verletzungen zu vermeiden, schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie es vom Netz, bevor Sie Zubehör anbringen oder abbauen oder Einstellungen vornehmen oder ändern oder Reparaturen vornehmen.*** *Überprüfen Sie, dass der Auslöseschalter in der AUS-Stellung ist. Ein unbeabsichtigtes Starten kann zu Verletzungen führen.*

Einsetzen und Entfernen eines Bohrers oder Einsatzwerkzeuges (Abb. A)

- Öffnen Sie das Bohrfutter, indem Sie den Spannring (8) gegen den Uhrzeigersinn drehen, und setzen Sie den Bit-Schaft ein.
- Setzen Sie das Bit bis zum Anschlag in das Bohrfutter ein und heben Sie es vor dem Anziehen leicht an.
- Ziehen Sie das Bohrfutter fest an, indem Sie den Spannring im Uhrzeigersinn drehen.
- Gehen Sie zum Entfernen des Bits in umgekehrter Reihenfolge vor.

Montage des Zusatzhandgriffes (Abb. A)

Der Seitenhandgriff (5) kann für Rechts- und Linkshänder montiert werden.

⚠ **WARNUNG:** Vergewissern Sie sich vor Arbeitsbeginn immer davon, daß der Zusatzhandgriff einwandfrei montiert ist.

- Lösen Sie den Zusatzhandgriff.
- Rechtshänder: Schieben Sie die Klemme des Zusatzhandgriffes über den Spannhals hinter dem Bohrfutter; hierbei sollte der Griff sich an der linken Seite befinden.
- Linkshänder: Schieben Sie die Klemme des Zusatzhandgriffes über den Spannhals hinter dem Bohrfutter; hierbei sollte der Griff sich an der rechten Seite befinden.
- Drehen Sie den Zusatzhandgriff in die gewünschte Position und sichern Sie ihn, indem Sie den Griff im Uhrzeigersinn festdrehen.

Einstellen der Bohrtiefe (Abb. B)

- Setzen Sie den gewünschten Bohrer in das Bohrfutter ein.
- Lockern Sie den Zusatzhandgriff (5).
- Stecken Sie den Bohrtiefenanschlag (6) durch das Loch in der Klemme des Zusatzhandgriffes.
- Justieren Sie die Bohrtiefe (siehe Abbildung).
- Befestigen Sie den Zusatzhandgriff.

Rechts-/Linkslauf-Umschalter (Abb. A)

- Zur Einstellung von Rechts- oder Linkslauf stellen Sie den Schalter (3) in die entsprechende Position.

⚠ **WARNUNG:** Warten Sie immer, bis der Motor völlig stillsteht und ändern Sie erst dann die Laufrichtung.

Getriebeumschalter 1./2. Gang (Abb. D)

Dieses Werkzeug besitzt ein Zweiganggetriebe, das an der Getriebeumschaltung (4) eingestellt werden kann.

- Lassen Sie den Drehzahl-Regelschalter los und wählen Sie die richtige Position. Das Elektrowerkzeug kann hierbei stillstehen oder

im Leerlauf weiterlaufen. Richten Sie den Getriebeumschalter immer nach dem Pfeil auf dem Getriebegehäuse:

1 niedrige Drehzahl/hohes Drehmoment
2 hohe Drehzahl/niedriges Drehmoment

Für die Drehzahl verweisen wir auf die technischen Daten.

- Wechseln Sie niemals den Gang, während der EIN-/AUS-Schalter gedrückt ist.

Entfernen des Bohrfutters (Abb. E & F)

- Öffnen Sie die Bohrfutterspannbacken vollständig.
- Entfernen Sie die Bohrfutter-Halteschraube (10) mit Hilfe eines Schraubenziehers, indem Sie sie im Uhrzeigersinn drehen.
- Setzen Sie einen Innensechskantschlüssel in das Bohrfutter ein und schlagen Sie mit einem Hammer auf den Innensechskantschlüssel (siehe Abbildung).

Vor dem Betrieb

- Setzen Sie das entsprechende Bohrwerkzeug ein.
- Markieren Sie die Stelle, an der ein Loch gebohrt werden soll.

BETRIEB

Betriebsanweisungen

WARNUNG: *Beachten Sie immer die Sicherheitsanweisungen und die geltenden Vorschriften.*

WARNUNG: Um die Gefahr schwerer Verletzungen zu mindern, schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie es vom Netz, bevor Sie Einstellungen vornehmen oder Anbaugeräte oder Zubehör anbringen oder entfernen.

- *Informieren Sie sich über den genauen Verlauf von Leitungen und Verkabelungen.*
- *Drücken Sie beim Arbeiten das Elektrowerkzeug nur leicht an. Übermäßiger Druck erhöht die Bohrgeschwindigkeit nicht, sondern beeinträchtigt lediglich die Leistung und verkürzt möglicherweise die Lebensdauer des Elektrowerkzeuges.*

Richtige Haltung der Hände (Abb. C)

WARNUNG: *Um die Gefahr schwerer Verletzungen zu vermindern, wenden Sie **IMMER** die gezeigte Handhaltung an.*

WARNUNG: *Um die Gefahr schwerer Verletzungen zu vermindern, achten Sie **IMMER** auf sicheren Halt und seien Sie auf eine plötzliche Reaktion vorbereitet.*

Die richtige Haltung der Hände setzt voraus, dass eine Hand sich am seitlichen Griff (5) befindet, während die andere Hand den Hauptgriff (9) hält.

Ein- und Ausschalten (Abb. A)

- Betätigen Sie zum Starten des Elektrowerkzeuges den Drehzahl-Regelschalter (1). Je tiefer der Drehzahl-Regelschalter gedrückt wird, um so höher ist die Drehzahl des Antriebsmotors.
- Drücken Sie falls erforderlich den Arretierknopf (2) für Dauerbetrieb. Sie können nun den EIN-/AUS-Schalter loslassen. Der Arretierknopf funktioniert nur bei der Höchstdrehzahl und im Rechtslauf.
- Lassen Sie zum Stoppen des Werkzeuges den Schalter los.
- Zum Stoppen des Werkzeuges bei Dauerbetrieb drücken Sie den Ein-/Aus-Schalter kurz und lassen ihn anschließend wieder los. Schalten Sie das Elektrowerkzeug bei Beendigung der Arbeiten immer auf Aus-Position. Nur wenn das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, darf der Netzstecker aus der Steckdose gezogen werden.

Bohren (Abb. A)

- Betätigen Sie den EIN-/AUS-Schalter (1).

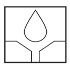
Schrauben

- Wählen Sie Rechts- oder Linkslauf.
- Betätigen Sie den EIN-/AUS-Schalter (1).

WARTUNG

Ihr DEWALT-Elektrowerkzeug wurde für eine lange Lebensdauer und einen möglichst geringen Wartungsaufwand entwickelt. Ein dauerhafter, einwandfreier Betrieb setzt eine regelmäßige Pflege und Reinigung voraus.

WARNUNG: Um die Gefahr von Verletzungen zu vermeiden, schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie es vom Netz, bevor Sie Zubehör anbringen oder abbauen oder Einstellungen vornehmen oder ändern oder Reparaturen vornehmen. *Überprüfen Sie, dass der Auslöseschalter in der AUS-Stellung ist. Ein unbeabsichtigtes Starten kann zu Verletzungen führen.*



Schmieren

Ihr Elektrowerkzeug erfordert keine zusätzliche Schmierung.



Reinigung

WARNUNG: Immer wenn im Bereich der lüftungsschlitze Schmutzansammlungen zu sehen sind, blasen Sie Schmutz und Staub mit trockener Druckluft aus dem Gehäuse. Tragen Sie bei der Durchführung dieser Arbeit einen Augenschutz und eine zugelassene Staubmaske.

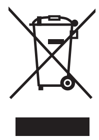
WARNUNG: Verwenden Sie keine lösungsmittel oder scharfen Chemikalien zum Reinigen der nichtmetallischen teile des Werkzeugs. Durch diese Chemikalien kann der in diesen teilen verwendete Werkstoff geschwächt werden. Verwenden Sie ein mit Wasser und einer milden Seife befeuchtetes tuch. Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit in das Werkzeug eindringt. Kein teil des Werkzeuges darf in Flüssigkeit eingetaucht werden.

Lieferbares Zubehör

WARNUNG: Da anderes Zubehör von Drittanbietern von DEWALT nicht mit diesem Produkt geprüft wurde, könnte die Verwendung von solchem Zubehör gefährlich sein. Zur Vermeidung einer Verletzungsgefahr sollten nur die von DEWALT empfohlenen Zubehörteile verwendet werden.

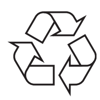
Wenden Sie sich für nähere Informationen über das richtige Zubehör an Ihren Händler.

Umweltschutz



Getrennte Sammlung Dieses Produkt darf nicht zusammen mit normalem Hausmüll entsorgt werden.

Wenn Sie Ihr DEWALT Produkt ersetzen möchten oder es ausgedient hat, entsorgen Sie es nicht mit dem normalen Hausmüll. Geben Sie dieses Produkt an Sammelstellen zur getrennten Erfassung ab oder stellen Sie es zur Abholung bereit.



Durch getrennte Sammlung von gebrauchten Produkten und Verpackungen kann sichergestellt werden, dass sie dem Recycling zugeführt und wiederverwertet werden. Die Wiederverwendung von recyceltem Material trägt zur Verhinderung von Umweltverschmutzung und zur Reduzierung des Rohstoffsbedarfs bei.

Nach Maßgabe örtlicher Vorschriften ist die getrennte Sammlung von elektrischen Geräten u. U. über Abholung, Sammelstellen oder den Fachhändler möglich, wo das Produkt ursprünglich bezogen wurde.

DEWALT betreibt eine Einrichtung zur Sammlung und zum Recycling von ausgedienten DEWALT-Produkten. Wenn Sie von diesem Service Gebrauch machen möchten, bringen Sie Ihr Produkt zur Kundendienstwerkstatt zurück, die es für Sie dem Recycling zuführen wird.

Für die Adresse einer Kundendienstwerkstatt in Ihrer Nähe setzen Sie sich bitte mit der örtlichen DEWALT-Niederlassung unter der in dieser Anleitung angegebenen Anschrift in Verbindung. Eine Übersicht der DEWALT-Kundendienstwerkstätten und weitere Informationen zu Servicerichtlinien und Kontaktadressen finden Sie auch im Internet: **www.2helpU.com.**

GARANTIE

DEWALT vertraut in die Qualität seiner Produkte und bietet den professionellen Anwendern des Produktes eine herausragende Garantie. Diese Garantieerklärung gilt als Ergänzung und unbeschadet Ihrer Rechte aus dem Vertrag als professioneller Anwender oder Ihrer gesetzlichen Ansprüche als privater, nicht-professioneller Anwender. Diese Garantie gilt innerhalb der Staatsgebiete der Mitgliedstaaten der Europäischen Union und der Europäischen Freihandelszone.

• 30 TAGE ZUFRIEDENHEITSGARANTIE OHNE RISIKO •

Wenn Sie mit der Leistung Ihres DEWALT-Gerätes nicht vollständig zufrieden sind, geben Sie es einfach innerhalb von 30 Tagen komplett im Originallieferumfang, so wie gekauft, an den Händler zurück, um eine vollständige Erstattung oder ein Austauschgerät zu erhalten. Das Produkt darf normalem Verschleiß ausgesetzt sein. Der Kaufbeleg ist vorzulegen.

• EIN JAHR KOSTENLOSE INSPEKTION •

Innerhalb der ersten 12 Monate ab Kauf werden Wartungs- und Kundendienstleistungen für Ihr DEWALT-Gerät kostenlos durch eine autorisierte DEWALT-Kundendienstwerkstatt ausgeführt. Der Kaufbeleg muss vorgelegt werden. Gilt einschließlich Arbeitskosten. Gilt nicht für Zubehör und Ersatzteile, sofern es sich nicht um einen Garantiefall handelt.

• EIN JAHR VOLLSTÄNDIGE GARANTIE •

Wenn Ihr DEWALT-Produkt wegen Material- oder Produktionsmängeln innerhalb von 12 Monaten ab Kauf einen Fehler aufweist, garantiert DEWALT den kostenlosen Austausch aller fehlerhaften Teile oder, nach unserer Wahl, die kostenlose Wandlung des Gerätes unter den folgenden Bedingungen:

- Das Produkt wurde nicht unsachgemäß behandelt.
- Das Produkt war normalem Verschleiß ausgesetzt.
- Es wurden keine Reparaturversuche durch nicht autorisierte Personen vorgenommen.
- Der Kaufbeleg wird vorgelegt.
- Das Produkt wird vollständig im Originallieferumfang zurückgegeben.

Wenn Sie einen Anspruch gelten machen möchten, setzen Sie sich mit Ihrem Händler in Verbindung oder finden Sie die nächste DEWALT-Kundendienstwerkstatt im DEWALT-Katalog oder setzen Sie sich mit der DEWALT-Geschäftsstelle unter der in dieser Betriebsanleitung angegebenen Adresse in Verbindung. Eine Liste der autorisierten DEWALT-Kundendienstwerkstätten und vollständige Informationen über unseren Kundendienst finden Sie im Internet unter: **www.2helpU.com.**

ROTARY DRILL D21441

Congratulations!

You have chosen a DEWALT tool. Years of experience, thorough product development and innovation make DEWALT one of the most reliable partners for professional power tool users.

Technical data

		D21441
Voltage	V	230
(U.K. & Ireland only)	V	230/115
Type		2
Power input	W	770
No-load speed		
1st gear	min^{-1}	0 - 1,100
2nd gear	min^{-1}	0 - 2,700
Maximum drilling range in steel/wood/concrete	mm	13/35/–
Chuck spindle thread size	UNF	1/2" x 20
Collar diameter	mm	43
Maximum chuck capacity	mm	13
Weight	kg	2.3

Level of sound pressure according to EN 60745:		
L_{PA} (sound pressure)	dB(A)	89
K_{PA} (sound pressure uncertainty)	dB(A)	3
L_{WA} (sound power)	dB(A)	94
K_{WA} (sound power uncertainty)	dB(A)	3

Vibration total values (triax vector sum) determined according to EN 60745:		
Vibration emission value a_h		
Drilling into metal		
$a_{h,D}$ =	m/s²	3.5
Uncertainty K =	m/s²	1.5
Vibration emission value a_h		
Screwdriving		
a_h =	m/s²	< 2.5
Uncertainty K =	m/s²	1.5

Fuses:		
Europe	230 V tools	10 Amperes, mains
U.K. & Ireland	230 V tools	13 Amperes, in plugs
U.K. & Ireland	115 V tools	16 Amperes, mains

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another.
It may be used for a preliminary assessment of exposure.

WARNING:

- The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However, if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.
- An estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.
- Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration, such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organisation of work patterns.

Definitions: Safety guidelines

The definitions below describe the level of severity for each signal word. Please read the manual and pay attention to these symbols.

DANGER: Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

WARNING: Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

CAUTION: Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.

NOTICE: Indicates a practice not related to personal injury which, if not avoided, may result in property damage.

Denotes risk of electric shock.

Denotes risk of fire.

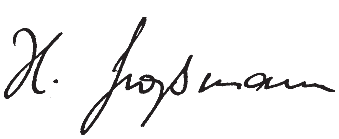
EC-Declaration of Conformity

MACHINERY DIRECTIVE

D21441

DEWALT declares that these products described under “technical data” are in compliance with: 98/37/EC (until Dec. 28, 2009), 2006/42/EC (from Dec. 29, 2009), EN 60745-1, EN 60745-2-1.

These products also comply with Directive 2004/108/EC. For more information, please contact DEWALT at the following address or refer to the back of the manual.
The undersigned is responsible for compilation of the technical file and makes this declaration on behalf of DEWALT.



Horst Grossmann
Vice President Engineering and Product Development
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11
D-65510, Idstein, Germany
03.09.2009

Safety Instructions

WARNING: To reduce the risk of injury, read the instruction manual.

General Power tool Safety Warnings

WARNING: Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference

The term "power tool" in the warnings refers to your mains operated (corded) power tool or battery operated (cordless) power tool.

1 Work Area Safety

a **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.

b **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.

c **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2 Electrical Safety

a **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.

b **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.

c **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

d **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

e **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

f **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3 Personal Safety

a **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

b **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

c **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.

d **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

e **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.

f **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

g **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

4 Power Tool Use and Care

a **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.

b **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

c **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

d **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

e **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

f **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

g Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

5 Service

a Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

Additional Specific Safety Rules for Drills

- ***Wear ear protectors.*** *Exposure to noise can cause hearing loss.*
- ***Hold power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.*** *Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and shock the operator.*
- ***Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.*** *Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.*
- ***Wear safety goggles or other eye protection.*** *Drilling operations cause chips to fly. Flying particles can cause permanent eye damage.*
- ***Bits and tools get hot during operation.*** *Wear gloves when touching them.*
- ***Keep handles dry, clean, free from oil and grease. it is recommended to use rubber gloves.*** *This will enable better control of the tool.*

Residual Risks

The following risks are inherent to the use of drills:

- *Injuries caused by touching the rotating parts or hot parts of the tool.*

In spite of the application of the relevant safety regulations and the implementation of safety devices, certain residual risks cannot be avoided. These are:

- *Impairment of hearing.*
- *Risk of squeezing fingers when changing accessories.*
- *Health hazards caused by breathing dust developed when working in wood.*
- *Risk of personal injury due to flying particles.*
- *Risk of personal injury due to prolonged use.*

Markings on Tool

The following pictograms are shown on the tool:


Read instruction manual before use.


Wear ear protection.


Wear eye protection.

DATE CODE POSITION (FIG. 1)

The Date Code (11), which also includes the year of manufacture, is printed into the housing.

Example:

2009 XX XX

Year of Manufacture

Package Contents

The package contains:

1 Rotary drill
1 Side handle
1 Depth gauge
1 Kitbox (K-models only)
1 Instruction manual
1 Exploded drawing

- Check for damage to the tool, parts or accessories which may have occurred during transport.
- Take the time to thoroughly read and understand this manual prior to operation.

Description (fig. A, E)


WARNING: Never modify the power tool or any part of it. Damage or personal injury could result.

1 Variable speed switch
2 Lock-on button
3 Forward/reverse slider
4 Two gear selector
5 Side handle

6 Depth adjustment rod
7 Keyless chuck
8 Sleeve
9 Main handle
10 screw

Intended Use

Your D21441 rotary drill has been designed for professional drilling and screwdriving applications.

Do not use this tool under wet conditions or in presence of flammable liquids or gases.

This rotary drill is a professional power tool. Do not let children come into contact with the tool. Supervision is required when inexperienced operators use this tool.

Auto-spindle Lock

The auto-spindle lock is engaged when the transmission is stationary. The chuck sleeve can easily be turned with one hand while the other supports the unit.

Electrical Safety

The electric motor has been designed for one voltage only. Always check that the power supply corresponds to the voltage on the rating plate.

Your DEWALT tool is double insulated in accordance with EN 60745; therefore no earth wire is required.

WARNING: *115 V units have to be operated via a fail-safe isolating transformer with an earth screen between the primary and secondary winding.*

If the supply cord is damaged, it must be replaced by a specially prepared cord available through the DEWALT service organisation.

Mains Plug Replacement (U.K. & Ireland Only)

If a new mains plug needs to be fitted:

- *Safely dispose of the old plug.*
- *Connect the brown lead to the live terminal in the plug.*
- *Connect the blue lead to the neutral terminal.*

WARNING: *No connection is to be made to the earth terminal.*

Follow the fitting instructions supplied with good quality plugs. Recommended fuse: 13 A.

Using an Extension Cable

If an extension cable is required, use an approved extension cable suitable for the power input of this tool (see technical data). The minimum conductor size is 1 mm^2; the maximum length is 30 m.

When using a cable reel, always unwind the cable completely.

ASSEMBLY AND ADJUSTMENT

WARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect machine from power source before installing and removing accessories, before adjusting or changing set-ups or when making repairs. *Be sure the trigger switch is in the OFF position. An accidental start-up can cause injury.*

Inserting and Removing a Bit (fig. A)

- Open the chuck by turning the sleeve (8) counterclockwise and insert the bit shank.
- Place the bit in the chuck as far as it will go and lift slightly before tightening.
- Tighten firmly by turning the sleeve clockwise.
- To remove the bit, proceed in reverse order.

Fitting the Side Handle (fig. A)

The side handle (5) can be fitted to suit both RH- and LH-users.

WARNING: Always use the drill with the side handle properly assembled.

- Loosen the side handle.
- For RH-users, slide the side handle clamp over the collar behind the chuck, handle at the left.
- For LH-users, slide the side handle clamp over the colar behind the chuck, handle at the right.
- Rotate the side handle to the desired position and tighten the handle.

Setting the Drilling Depth (fig. B)

- Insert the required drill bit into the chuck.
- Slacken the side handle (5).

- Fit the depth adjustment rod (6) through the hole in the side handle clamp.
- Adjust the drilling depth as shown.
- Tighten the side handle.

Forward/reverse Slider (fig. A)

- To select forward or reverse rotation, use the forward/reverse-switch (3) (see arrow on tool).

WARNING: Always wait until the motor has come to a complete standstill before changing the direction of rotation.

Two Gear Selector (fig. D)

Your tool is fitted with a two gear selector (4) to vary the speed/torque ratio.

- Release the variable speed switch and select the required position. This can be done either with the tool switched off or running under no load condition. Always align the selector with the arrow on the gear housing:

1 low speed/high torque
(drilling large holes, driving large screws)
2 high speed/low torque
(drilling smaller holes, drilling in wood)

For speed rates, refer to the technical data.

- Do not change gears at full speed or during use.

Chuck Removal (fig. E & F)

- Open the chuck jaws as far as possible.
- Insert a screwdriver into the chuck and remove the chuck retaining screw (10) by turning clockwise.
- Tighten an Allen key into the chuck and strike it with a hammer as shown.

Prior to Operation

- Insert the appropriate bit.
- Mark the spot where the hole is to be drilled.

OPERATION

Instructions for Use

WARNING: *Always observe the safety instructions and applicable regulations.*

WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, turn tool off and disconnect tool from power source before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories.

- *Be aware of the location of pipework and wiring.*
- *Apply only a gentle pressure to the tool. Excessive force does not speed up drilling but decreases tool performance and may shorten tool life.*

Proper Hand Position (fig. C)

WARNING: *To reduce the risk of serious personal injury,* ***ALWAYS*** *use proper hand position as shown.*

WARNING: *To reduce the risk of serious personal injury,* ***ALWAYS*** *hold securely in anticipation of a sudden reaction.*

Proper hand position requires one hand on the side handle (5), with the other hand on the main handle (9).

Switching On and Off (fig. A)

- To run the tool, press the variable speed switch (1). The pressure exerted on the variable speed switch determines the tool speed.
- If necessary, press the lock-on button (2) for continuous operation and release the switch. The lock-on button works only in full speed, forward rotation.
- To stop the tool, release the switch.
- To stop the tool in continuous operation, press the switch briefly and release it. Always switch off the tool when work is finished and before unplugging.

Rotary Drilling (fig. A)

- Press the switch (1).

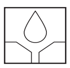
Screwdriving

- Select forward or reverse rotation.
- Press the switch (1).

MAINTENANCE

Your DEWALT power tool has been designed to operate over a long period of time with a minimum of maintenance. Continuous satisfactory operation depends upon proper tool care and regular cleaning.

WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, turn tool off and disconnect battery pack before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. *An accidental start-up can cause injury.*



Lubrication

Your power tool requires no additional lubrication.



Cleaning

WARNING: Blow dirt and dust out of the main housing with dry air as often as dirt is seen collecting in and around the air vents. Wear approved eye protection and approved dust mask when performing this procedure.

WARNING: Never use solvents or other harsh chemicals for cleaning the non-metallic parts of the tool. These chemicals may weaken the materials used in these parts. Use a cloth dampened only with water and mild soap. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.

Optional Accessories

WARNING: Since accessories, other than those offered by DEWALT, have not been tested with this product, use of such accessories with this tool could be hazardous. To reduce the risk of injury, only DEWALT, recommended accessories should be used.

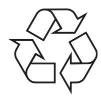
Consult your dealer for further information on the appropriate accessories.

Protecting the Environment



Separate collection. This product must not be disposed of with normal household waste.

Should you find one day that your DEWALT product needs replacement, or if it is of no further use to you, do not dispose of it with household waste. Make this product available for separate collection.



Separate collection of used products and packaging allows materials to be recycled and used again. Re-use of recycled materials helps prevent environmental pollution and reduces the demand for raw materials.

Local regulations may provide for separate collection of electrical products from the household, at municipal waste sites or by the retailer when you purchase a new product.

DEWALT provides a facility for the collection and recycling of DEWALT products once they have reached the end of their working life. To take advantage of this service please return your product to any authorised repair agent who will collect them on our behalf.

You can check the location of your nearest authorised repair agent by contacting your local DEWALT office at the address indicated in this manual. Alternatively, a list of authorised DEWALT repair agents and full details of our after-sales service and contacts are available on the Internet at: **www.2helpU.com**

GUARANTEE

DEWALT is confident of the quality of its products and offers an outstanding guarantee for professional users of the product. This guarantee statement is in addition to and in no way prejudices your contractual rights as a professional user or your statutory rights as a private non-professional user. The guarantee is valid within the territories of the Member States of the European Union and the European Free Trade Area.

• 30 DAY NO RISK SATISFACTION GUARANTEE •

If you are not completely satisfied with the performance of your DEWALT tool, simply return it within 30 days, complete with all original components, as purchased, to the point of purchase, for a full refund or exchange. The product must have been subject to fair wear and tear and proof of purchase must be produced.

• ONE YEAR FREE SERVICE CONTRACT •

If you need maintenance or service for your DEWALT tool, in the 12 months following purchase, it will be undertaken free of charge at an authorised DEWALT repair agent. Proof of purchase must be produced. Includes labour. Excludes accessories and spare parts unless failed under warranty.

• ONE YEAR FULL WARRANTY •

If your DEWALT product becomes defective due to faulty materials or workmanship within 12 months from the date of purchase, DEWALT guarantees to replace all defective parts free of charge or – at our discretion – replace the unit free of charge provided that:

- The product has not been misused;
- The product has been subject to fair wear and tear;
- Repairs have not been attempted by unauthorised persons;
- Proof of purchase is produced;
- The product is returned complete with all original components.

If you wish to make a claim, contact your seller or check the location of your nearest authorised DEWALT repair agent in the DEWALT catalogue or contact your DEWALT office at the address indicated in this manual. A list of authorised DEWALT repair agents and full details of our after-sales service is available on the Internet at: **www.2helpU.com.**

TALADRADO ROTATIVO D21441

¡Enhorabuena!

Usted ha optado por una herramienta DEWALT. Muchos años de experiencia y una gran asiduidad en el desarrollo y la innovación de sus productos han convertido DEWALT en un socio muy fiable para el usuario profesional.

Características técnicas

		D21441
Voltaje	V	230
Tipo		2
Potencia absorbida	W	770
Velocidad en vacío		
1a velocidad	min^{-1}	0 -1.100
2a velocidad	min^{-1}	0 -2.700
Capacidad de perforación en acero/madera/hormigón	mm	13/35/-
Tipo de portabrocas	UNF	1/2" x 20
Diámetro del cuello	mm	43
Capacidad máxima del portabrocas	mm	13
Peso	kg	2,3

Nivel de presión acústica de conformidad a EN 60745		
L_{PA} (presión acústica)	dB(A)	89
K_{PA} (incertidumbre de la presión acústica)	dB(A)	3
L_{WA} (potencia acústica)	dB(A)	94
K_{WA} (incertidumbre de la potencia acústica)	dB(A)	3

Valores totales de vibración (suma de vector triaxial) determinados de conformidad a EN 60745:		
Valor de la emisión de vibración a_h Perforación en metal		
$a_{h,D}$ =	m/s²	3,5
Incertidumbre K =	m/s²	1,5
Valor de la emisión de vibración a_h Atornillado		
a_h =	m/s²	< 2,5
Incertidumbre K =	m/s²	1,5

Fusibles:	
Europa	Herramientas a 230 V 10 Amperios, red

El nivel de emisión de vibraciones suministrado en esta hoja de información se ha medido de conformidad con una prueba estandarizada contenida en la norma EN 60745 y puede utilizarse para comparar una herramienta con otra. Puede utilizarse para una evaluación preliminar de exposición.

ADVERTENCIA:

- El nivel de emisión declarado representa las aplicaciones principales de la herramienta. Sin embargo si la herramienta se utiliza para diferentes aplicaciones, con accesorios diferentes o mal conservados, la emisión de vibraciones puede diferir. Esto puede aumentar de forma significativa el nivel de exposición en el período total de trabajo.
- Una estimación del nivel de exposición a la vibración debe tener en cuenta además las veces en que se apaga la herramienta o cuando está funcionando pero no está en realidad haciendo el trabajo. Esto puede disminuir de forma significativa el nivel de exposición en el período total de trabajo.
- Identifique medidas adicionales de seguridad para proteger al operador de los efectos de la vibración como: el mantenimiento de la herramienta y los accesorios, mantener las manos calientes, organización de patrones de trabajo.

Definiciones: Normas de seguridad

Las siguientes definiciones describen el nivel de gravedad de las señales. Lea el manual y preste atención a estos símbolos.

PELIGRO: indica una situación de peligro inminente, que si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.

ADVERTENCIA: indica una situación de posible peligro que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesions graves.

ATENCIÓN: indica una situación de posible peligro que, si no se evita, puede provocar lesiones leves o moderadas.

AVISO: Indica una práctica no relacionada con las lesiones personales que, de no evitarse, puede ocasionar daños materiales.

Indica riesgo de descarga eléctrica.

Indica riesgo de incendio.

Declaración de conformidad CE

DIRECTRIZ DE LA MAQUINARIA

D21441

DEWALT declara que los productos descritos bajo "datos técnicos" son conformes a las normas: 98/37/EC (hasta el 28 de diciembre de 2009); 2006/42/EC (desde el 29 de diciembre de 2009); EN 60745-1, EN 60745-2-1.

Estos productos son conformes también a la Directriz 2004/108/EC. Si desea más información, póngase en contacto con DEWALT en la dirección indicada a continuación o bien consulte la parte posterior de este manual.

El que suscribe es responsable de la compilación del archivo técnico y realiza esta declaración en representación de DEWALT.



Horst Grossmann
Vicepresidente de Ingeniería y Desarrollo de Productos
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,
D-65510, Idstein, Alemania
03.09.2009

Instrucciones de seguridad

ADVERTENCIA: para reducir el riesgo de lesión, lea el manual de instrucciones.

Advertencias generales de seguridad para las herramientas eléctricas

ADVERTENCIA: Lea todas las instrucciones y advertencias de seguridad. Si no lo hace, pueden producirse una descarga eléctrica, incendio o lesiones graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para consultarlas posteriormente
El término "herramienta eléctrica" incluido en todas las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica conectada a la red (cable eléctrico) o a su herramienta eléctrica accionada con baterías (inalámbrica).

1 Seguridad del área de trabajo

a **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas abarrotadas u oscuras propician accidentes.

b **No haga funcionar las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como ambientes donde haya polvo, gases o líquidos inflamables.** Las herramientas eléctricas originan chispas que pueden encender el polvo o producir humo.

c **Mantenga alejados a los niños y a los espectadores de la herramienta eléctrica en funcionamiento.** Las distracciones pueden provocar la pérdida de control.

2 Seguridad eléctrica

a **Los enchufes de la herramienta eléctrica deben adaptarse a la toma de corriente.**

Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. No utilice ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas con conexión a tierra. Los enchufes no modificados y que se adaptan a las tomas de corrientes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.

b **Evite el contacto corporal con superficies con toma de tierra como, por ejemplo, tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** Existe mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está puesto a tierra.

c **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones de humedad.** Si entra agua en una herramienta eléctrica, aumentará el riesgo de descarga eléctrica.

d **No use el cable indebidamente. Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes afilados o las piezas móviles.** Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.

e **Al operar una herramienta eléctrica en el exterior, utilice un cable prolongador adecuado para tal uso.** Utilice un cable adecuado para uso en exteriores a fin de reducir el riesgo de descarga eléctrica.

f **Si no se puede evitar el uso de una herramienta eléctrica en una zona húmeda, utilice un dispositivo de corriente residual (residual current device, RCD) de seguridad.** El uso de un RCD reduce el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.

3 Seguridad personal

a **Permanezca alerta, controle lo que está haciendo y utilice el sentido común cuando emplee una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o bajo el efecto de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de descuido mientras se opera una herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales graves.

b **Utilice equipo de seguridad personal. Utilice siempre protección ocular.** El uso de equipo de seguridad, como mascarillas para polvo, calzado de seguridad antideslizante, cascos o protección auditiva en las condiciones adecuadas reducirá las lesiones personales.

c **Evite poner en marcha la herramienta involuntariamente. Asegúrese de que el interruptor está apagado antes de conectar la fuente de alimentación y/o la batería, coger o transportar la herramienta.** Transportar herramientas eléctricas con su dedo apoyado sobre el interruptor o enchufar herramientas eléctricas con el interruptor en la posición de encendido puede propiciar accidentes.

d **Retire la clavija de ajuste o la llave de tuercas antes de encender la herramienta eléctrica.** Una llave de tuercas o una clavija de ajuste que quede conectada a una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales.

e **No se estire demasiado. Conserve el equilibrio y posiciónese adecuadamente en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

f **Use la vestimenta adecuada. No use ropas holgadas ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas en movimiento.** Las ropas holgadas, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.

g **Si se suministran dispositivos para la conexión de accesorios con fines de recolección y extracción de polvo, asegúrese de que estén conectados y que se utilicen correctamente.** El uso del extractor de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.

4 Uso y mantenimiento de la herramienta eléctrica

a **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para el trabajo que realizará.** La herramienta eléctrica correcta hará el trabajo mejor, y de un modo más seguro, a la velocidad para la que fue diseñada.

b **No utilice la herramienta eléctrica si no puede encenderla o apagarla con el interruptor.** Las herramientas que no puedan

ser controladas con el interruptor constituyen un peligro y deben repararse.

c **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación o la batería de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambio de accesorios o almacenar las herramientas eléctricas.** Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de encender la herramienta eléctrica de forma accidental.

d **Guarde la herramienta eléctrica que no esté en uso fuera del alcance de los niños y no permita que otras personas no familiarizadas con ella o con estas instrucciones operen la herramienta.** Las herramientas eléctricas son peligrosas si son operadas por usuarios que no tienen formación.

e **Mantenimiento de las herramientas eléctricas. Revise que no haya piezas en movimiento mal alineadas o trabadas, piezas rotas o cualquier otra situación que pueda afectar el funcionamiento de las herramientas eléctricas. Si encuentra daños, haga reparar la herramienta eléctrica antes de utilizarla.** Se producen muchos accidentes a causa de las herramientas eléctricas que carecen de un mantenimiento adecuado.

f **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte con mantenimiento adecuado y con los bordes de corte afilados son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.

g **Utilice las herramientas eléctricas, sus accesorios y piezas, etc. de acuerdo con las presentes instrucciones, teniendo siempre en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que deba llevar a cabo.** El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de aquellas para las que fue diseñada podría originar una situación peligrosa.

5 Servicio técnico

a **Haga reparar su herramienta eléctrica sólo por personal técnico autorizado que emplee exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se garantiza la seguridad de la herramienta eléctrica.

Normas de seguridad específicas adicionales para taladros

- ***Póngase protectores para el oído.*** *La exposición al ruido puede causar pérdida auditiva.*
- ***Sostenga la herramienta eléctrica sólo en superficies de agarre aisladas cuando realice una operación en la cual el accesorio para cortar pudiera entrar en contacto con instalaciones eléctricas ocultas o su propio cable.*** *El contacto de los accesorios de corte con un cable cargado, puede cargar las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica y producir una descarga eléctrica al operador.*
- ***Use abrazaderas u otra forma práctica de asegurar y apoyar la pieza de trabajo a una plataforma estable.*** *El sujetar la pieza de trabajo con la mano o contra su cuerpo no proporciona estabilidad y puede causar una pérdida de control.*
- ***Póngase gafas protectoras u otra protección para los ojos.*** *Las operaciones de perforación pueden hacer que salgan volando astillas. Las partículas volantes pueden ocasionar daño permanente a los ojos.*
- ***Las brocas y las herramientas se calientan durante el funcionamiento.*** *Use guantes cuando las toque.*
- ***Mantenga las asas o mangos secos, limpios y sin aceite y grasa. Se recomienda usar guantes de goma.*** *Así se tendrá un mayor control de la herramienta.*

Riesgos residuales

A continuación se citan los riesgos inherentes al uso de los taladros:

- *Lesiones ocasionadas por tocar las piezas en movimiento o las piezas calientes de la herramienta.*

A pesar del cumplimiento de las normas de seguridad correspondientes y del uso de dispositivos de seguridad, existen determinados riesgos residuales que no pueden evitarse. Los riesgos son los siguientes:

- *Deterioro auditivo.*
- *Riesgo de pillarse los dedos al cambiar los accesorios.*
- *Los riesgos para la salud causados al respirar el polvo producido al trabajar con madera.*

– *Riesgo de lesión personal debido a partículas volantes.*
– *Riesgo de lesión personal debido al uso prolongado.*

Marcas sobre la herramienta

En la herramienta se muestran los siguientes pictogramas:

Antes de usarse, lea el manual de instrucciones.

Póngase protección para el oído.

Póngase protección para los ojos.

POSICIÓN DEL CÓDIGO DE FECHA (FIG. 1)

El Código de fecha (11), que contiene también el año de fabricación, viene impreso en la caja protectora.

Ejemplo:

2009 XX
Año de fabricación

Verificación del contenido del embalaje

El paquete contiene:

1 Taladrado rotativo
1 Empuñadura lateral
1 Tope de profundidad
1 Caja de transporte (solo modelos K)
1 Manual de instrucciones
1 Dibujo despiezado

- Compruebe si la herramienta, piezas o accesorios han sufrido algún daño durante el transporte.
- Tómese el tiempo necesario para leer y comprender este manual antes de utilizar la herramienta.

Descripción (fig. A, E)

ADVERTENCIA: Nunca modifique la herramienta eléctrica ni ninguna pieza de esta. Puede ocasionarse un daño o una lesión personal.

1 Conmutador de velocidad variable
2 Botón de funcionamiento continuo
3 Guía de deslizamiento de avance/retroceso
4 Selector de dos velocidades
5 Empuñadura lateral
6 Varilla de ajuste de profundidad
7 Portabrocas sin llave
8 Manguito
9 Empuñadura principal
10 Tornillo

Finalidad

El taladrado rotativo D21441 está diseñado para aplicaciones profesionales de perforación y atornillado.

No use la herramienta bajo condiciones de humedad o en presencia de gases o líquidos inflamables.

Este taladro rotativo es una herramienta eléctrica profesional. No permita que los niños tengan contacto con la herramienta. Cuando la hagan funcionar operarios sin experiencia, es necesaria su supervisión.

Autocierre

Cuando la transmisión está inmóvil se engancha el autocierre. Puede girar fácilmente el casquillo con una mano y sujetar la herramienta con la otra.

Seguridad eléctrica

El motor eléctrico está concebido para un solo voltaje. Compruebe siempre que el voltaje suministrado corresponda al indicado en la placa de características.

Su herramienta DEWALT tiene doble aislamiento conforme a la norma EN 60745, por lo que no se requiere conexión a tierra.

Si el cable de suministro está dañado, debe reemplazarse por un cable especialmente preparado disponible a través de la organización de servicios de DEWALT.

Uso de un alargador

En caso de que sea necesario utilizar un alargador, use uno aprobado y apto para la potencia de esta herramienta (véanse los datos técnicos). El tamaño

mínimo del conductor es 1 mm²; la longitud máxima es 30 m.

Si utiliza un carrete de cable, desenrolle siempre el cable completamente.

MONTAJE Y AJUSTES

ADVERTENCIA: Para disminuir el riesgo de lesiones, apague la máquina y desconéctala del suministro eléctrico antes de instalar y quitar accesorios y antes de hacer ajustes, cambios de configuración o reparaciones. *Compruebe que el interruptor de puesta en marcha esté en la posición OFF. La puesta en marcha accidental puede causar lesiones.*

Insertar y quitar una broca (fig. A)

- Abra el portabrocas girando el manguito (8) hacia la izquierda e inserte el vástago de la broca.
- Inserte la broca hasta el fondo en el portabrocas y, antes de apretar, levántela ligeramente.
- Apriete bien, girando el manguito hacia la derecha.
- Para sacar la broca, siga el mismo procedimiento en orden inverso.

Montar la empuñadura lateral (fig. A)

La empuñadura lateral (5) puede montarse tanto a la derecha como a la izquierda.

ADVERTENCIA: Asegure siempre que la empuñadura lateral esté bien montada antes de utilizar el Taladro.

- Afloje la empuñadura lateral.
- Para los usuarios diestros: pase la mordaza de la empuñadura lateral por encima del cuello detrás del portabrocas, con la empuñadura a la izquierda.
- Para los usuarios zurdos: pase la mordaza de la empuñadura lateral por encima del cuello detrás del portabrocas, con la empuñadura a la derecha.
- Gire la empuñadura lateral hasta obtener la posición deseada y apriete la empuñadura.

Ajuste de la profundidad de perforación (fig. B)

- Inserte la broca apropiada en el portabrocas.
- Afloje la empuñadura lateral (5).
- Inserte el tope de profundidad (6) en el orificio del sujetador de la empuñadura lateral.
- Ajuste la profundidad de perforación de la manera indicada.
- Apriete la empuñadura lateral.

Guía de deslizamiento de avance/retroceso (fig. A)

- Para seleccionar el sentido de rotación deseado, utilice el conmutador de inversión del sentido de rotación (3).

ADVERTENCIA: Espere siempre hasta que el motor esté completamente parado antes de cambiar el sentido de rotación.

Selector de dos velocidades (fig. D)

Su herramienta tiene un selector de dos velocidades (4) incorporado para variar la relación entre velocidad y par de torsión.

- Suelte el conmutador de velocidad variable y seleccione la posición necesaria. Esto puede realizarse con la herramienta desconectada o funcionando en vacío. Asegúrese siempre de que el selector quede alineado con la flecha en la caja de engranajes:

1 baja velocidad/elevado par (taladrado de grandes agujeros o introducción de tornillos largos)

2 alta velocidad/bajo par (agujeros más pequeños, taladrados en madera)

Para las velocidades, ver los datos técnicos.

- Evite de cambiar de velocidad cuando el taladro está funcionando!

Quitar el portabrocas (fig. E & F)

- Abra las mordazas del portabrocas al máximo posible.
- Inserte un destornillador en el portabrocas y quite el tornillo que retiene el portabrocas (10) girándolo hacia la derecha.
- Inserte una llave Allen en el portabrocas y dé un golpe de martillo, tal como se indica.

Antes de trabajar

- Inserte la broca apropiada.
- Demarque el punto a ser perforado.

FUNCIONAMIENTO

Instrucciones de uso

ADVERTENCIA: *Respete siempre las instrucciones de seguridad y las normas aplicables.*

ADVERTENCIA: Para disminuir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de alimentación antes de realizar ajuste alguno o de poner o quitar acoplamientos o accesorios.

- *Infórmese sobre la ubicación de tuberías y de cables eléctricos.*
- *Sólo se debe ejercer una ligera presión sobre la herramienta. Una presión excesiva no acelera el taladrado, sino que reduce la efectividad de la herramienta e incluso puede reducir su vida útil.*

Posición adecuada de las manos (fig. C)

ADVERTENCIA: *Para reducir el riesgo de lesión personal grave, tenga* ***SIEMPRE*** *las manos en una posición adecuada como se muestra.*

ADVERTENCIA: *Para reducir el riesgo de lesión personal grave, sujete* ***SIEMPRE*** *bien en caso de que haya una reacción repentina.*

Para tener una posición adecuada de las manos, ponga una mano en la empuñadura lateral (5) y la otra en la empuñadura principal (9).

Encendido y apagado (fig. A)

- Para encender, pulse el interruptor de velocidad variable (1). La presión determina la velocidad.
- Si es necesario, pulse el botón de funcionamiento continuo (2) y suelte el conmutador. El botón de funcionamiento continuo sólo funciona con velocidad máxima y rotación hacia la derecha.
- Para parar la herramienta, suelte el interruptor.
- Para parar la herramienta en modo de funcionamiento continuo, pulse brevemente el interruptor y suéltelo. Siempre se debe apagar la herramienta al acabar de trabajar y antes de desconectarla de la red.

Perforación rotativa (fig. A)

- Pulse el conmutador (1).

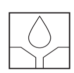
Atornillar

- Seleccione el sentido de la rotación.
- Pulse el conmutador (1).

MANTENIMIENTO

Su herramienta eléctrica DEWALT ha sido diseñada para funcionar mucho tiempo con un mínimo de mantenimiento. El funcionamiento satisfactorio continuado depende de un cuidado apropiado y una limpieza periódica de la herramienta.

ADVERTENCIA: Para disminuir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconecte la batería antes de realizar ajuste alguno o de quitar o instalar acoplamientos o accesorios. *La puesta en marcha accidental puede causar lesiones.*



Lubricación

Su herramienta eléctrica no requiere lubricación adicional.



Limpieza

ADVERTENCIA: Sople la suciedad y el polvo de la carcasa principal con aire seco siempre que vea acumularse el polvo alrededor de los respiraderos. Lleve protección ocular y una máscara antipolvo que tengan la debida homologación al realizar este procedimiento.

ADVERTENCIA: No use nunca disolventes ni otros agentes químicos agresivos para limpiar las piezas no metálicas de la herramienta. Estos agentes químicos pueden debilitar los materiales de dichas piezas. Use un trapo humedecido solo con agua y jabón suave. No deje que penetre ningún líquido dentro de la herramienta; no sumerja ninguna pieza de la herramienta en un líquido.

Accesorios opcionales

ADVERTENCIA: Dado que algunos accesorios, diferentes de los ofrecidos por DEWALT, no se han probado con este producto, el empleo de tales accesorios podría constituir un riesgo. Para reducir el riesgo de lesiones, solo deben usarse los accesorios recomendados DEWALT.

Consulte a su proveedor si desea información más detallada sobre los accesorios apropiados.

Protección del medio ambiente

Recogida selectiva. Este producto no se debe eliminar con la basura doméstica.

Si alguna vez tiene que cambiar su producto DEWALT, o si ya no le vale, no lo elimine con la basura doméstica. Prepárelo para una recogida selectiva.

La recogida selectiva de los productos y embalajes usados permite el reciclaje de los materiales y que se puedan usar de nuevo. La reutilización de los materiales reciclados ayuda a evitar la contaminación del medio ambiente y reduce la demanda de materias primas.

Las legislaciones locales pueden facilitar la recogida selectiva de los productos eléctricos domésticos para llevarlos a centros de residuos municipales o bien ser por el propio distribuidor al que compró el producto nuevo el que se encargue de recogerlo.

DEWALT facilita la recogida y reciclaje de los productos DEWALT una vez estos han alcanzado el final de su vida útil. Para disfrutar de este servicio, devuelva el producto a cualquier servicio técnico autorizado, que lo recogerá en nuestro nombre.

Para saber dónde está el servicio técnico autorizado más cercano puede ponerse en contacto con la oficina local DEWALT en la dirección indicada en este manual. Alternativamente, puede encontrar una lista con la dirección de los servicios técnicos DEWALT autorizados y detalles sobre nuestro servicio postventa en Internet: **www.2helpU.com.**

GARANTÍA

DEWALT tiene plena confianza en la calidad de sus productos y ofrece una excepcional garantía para los usuarios profesionales del producto. Esta declaración de garantía es adicional a sus derechos contractuales como usuario profesional y a sus derechos legales como usuario particular no profesional y no perjudica de ningún modo dichos derechos. La garantía es válida dentro de los territorios de los Estados Miembros de la Unión Europea y del Área de Libre Comercio Europea.

• GARANTÍA DE SATISFACCIÓN DE 30 DÍAS SIN RIESGO •

Si no está totalmente satisfecho con el rendimiento de su herramienta DEWALT, sólo tiene que devolverla al punto de compra en un plazo de 30 días, completa con todos los componentes originales, tal y como la compró, para un reembolso completo o cambio. El producto debe haber estado sujeto a un desgaste lógico y normal y debe presentarse prueba de compra.

• CONTRATO DE MANTENIMIENTO GRATIS POR UN AÑO •

Si necesita mantenimiento o revisión de su herramienta DEWALT en los 12 meses siguientes a la compra, se realizará gratuitamente por un agente de reparaciones autorizado de DEWALT. Debe presentarse prueba de compra. Incluye mano de obra. Excluye los accesorios y las piezas de repuesto a menos que hayan fallado bajo garantía.

• GARANTÍA COMPLETA DE UN AÑO •

Si su producto DEWALT está defectuoso debido a fallos de material o fabricación, en un plazo de 12 meses a partir de la fecha de compra, garantizamos reemplazar todas las piezas defectuosas gratuitamente o, a nuestra discreción, cambiar el aparato gratis siempre que:

- El producto no se haya utilizado mal;
- El producto se haya sometido a un desgaste lógico y normal;
- No se hayan intentado hacer reparaciones por personas no autorizadas;
- Se presente prueba de compra.
- El producto se devuelva completo con todos los componentes originales.

Si desea hacer una reclamación, contacte con su vendedor o compruebe dónde se encuentra su agente de reparaciones autorizado de DEWALT más cercano en el catálogo de DEWALT o póngase en contacto con su oficina de DEWALT en la dirección indicada en este manual. Puede obtener una lista de agentes de reparaciones autorizados de DEWALT y todos los detalles de nuestro servicio después de la venta en Internet en: **www.2helpU.com.**

PERCEUSE D21441

Félicitations!

Vous avez choisi un outil DEWALT. Depuis de nombreuses années, DEWALT produit des outils électriques adaptés aux exigences des utilisateurs professionnels.

Caractéristiques techniques

		D21441
Tension	V	230
Type		2
Puissance absorbée	W	770
Vitesse à vide		
1ère vitesse	min^{-1}	0 - 1.100
2ème vitesse	min^{-1}	0 - 2.700
Capacité de perçage		
acier/bois/béton	mm	13/35/-
Axe de mandrin	UNF	1/2" x 20
Diamètre du collet	mm	43
Capacité du mandrin	mm	13
Poids	kg	2,3

Niveau de pression acoustique selon EN 60745:		
L_{PA} (pression acoustique)	dB(A)	89
K_{PA} (incertitude de pression acoustique)	dB(A)	3
L_{WA} (puissance acoustique)	dB(A)	94
K_{WA} (incertitude de puissance acoustique)	dB(A)	3

Valeurs totales de vibration (somme vectorielle triax) déterminées selon EN 60745:		
Valeur d'émission de vibration a_h		
Perçage du métal		
$a_{h,D}$ =	m/s²	3,5
Incertitude (K) =	m/s²	1,5
Valeur d'émission de vibration a_h		
Vissage		
a_h =	m/s²	< 2,5
Incertitude K =	m/s²	1,5

Fusibles:	
Europe	machines 230 V 10 Ampères

Le niveau de l'émission vibratoire indiqué dans ce feuillet informatif a été mesuré conformément à une méthode d'essai normalisée dans EN 60745 et peut être utilisé pour comparer un outil à un autre. Il peut être utilisé pour une évaluation préliminaire de l'exposition.

AVERTISSEMENT :

- le niveau d'émission vibratoire déclaré correspond aux applications principales de l'outil. Néanmoins, si l'outil est utilisé pour différentes applications, associé à des accessoires différents ou mal entretenu, l'émission vibratoire peut varier. Cela peut considérablement augmenter le niveau d'exposition sur la période totale de travail.
- Une estimation du niveau d'exposition aux vibrations doit également prendre en compte le temps où l'outil est mis hors tension ou lorsqu'il tourne, mais n'effectue aucune tâche. Cela peut considérablement réduire le niveau d'exposition sur la période totale de travail.
- Identifiez des mesures de sécurité supplémentaires pour protéger l'opérateur des effets des vibrations, telles que : l'entretien de l'outil et des accessoires, le maintien des mains au chaud, l'organisation des tâches de travail.

Définitions : Consignes de sécurité

Les définitions ci-dessous décrivent le niveau de gravité de chaque mot signalétique. Lisez le manuel de l'utilisateur et soyez attentif à ces symboles.

DANGER : indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, entraînera des blessures graves ou mortelles.

AVERTISSEMENT : indique une situation dangereuse potentielle qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures graves ou mortelles.

ATTENTION : indique une situation dangereuse potentielle qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures minimes ou modérées.

AVIS : indique une pratique ne posant aucun risque de dommages corporels, mais qui par contre, si rien n'est fait pour l'éviter, pourrait poser des risques de dommages matériel***s***.

Indique un risque d'électrocution.

Indique un risque d'incendie.

Déclaration CE de conformité

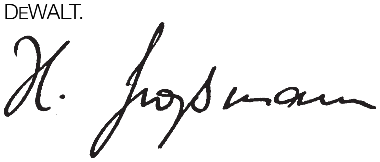
DIRECTIVES MACHINES

D21441

DEWALT certifie que les produits décrits dans le paragraphe « Fiche technique » sont conformes aux normes :
98/37/EC (jusqu'au 28 Déc. 2009), 2006/42/EC (à partir du 29 Déc. 2009), EN 60745-1, EN 60745-2-1.

Ces produits sont également conformes aux normes 2004/108/EC. Pour plus d'informations, veuillez contacter DEWALT à l'adresse suivante ou vous reporter au dos de cette notice d'instructions.

Le soussigné est responsable de la compilation du fichier technique et fait cette déclaration au nom de DEWALT.



Horst Grossmann
Vice Président de l'Ingénierie et du développement produit
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,
D-65510, Idstein, Allemagne
03.09.2009

Consignes de sécurité

AVERTISSEMENT : afin de réduire le risque de blessure, lisez le mode d'emploi.

Avertissements de sécurité généraux pour les outils électriques

AVERTISSEMENT : Lisez tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions. Le non respect de ces avertissements et instructions peut être à l'origine d'une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures.

Conservez tous les avertissements et les instructions pour référence ultérieure
Le terme « outil électrique » mentionné dans tous les avertissements se rapporte aux outils branchés sur secteur (avec câble de raccordement) ou fonctionnant sur batteries (sans fil).

1 Sécurité de l'aire de travail

a Maintenez l'aire de travail propre et bien éclairée. Une aire de travail encombrée ou mal éclairée augmente les risques d'accident.

b N'utilisez pas les outils électriques dans un environnement explosif, comme en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables. Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les émanations.

c Tenez à distance enfants et spectateurs pendant que vous opérez un outil électrique. Une distraction peut vous faire perdre le contrôle de l'outil.

2 Sécurité électrique

a La fiche de l'outil électrique doit correspondre avec la prise de courant. Ne modifiez en aucun cas la fiche. N'utilisez pas de fiches adaptatrices avec des outils électriques reliés à la terre (masse). Les fiches non modifiées et les prises de courant adaptées réduisent les risques d'électrocution.

b **Évitez tout contact physique avec des surfaces reliées à la terre ou à la masse, tels que tuyaux, radiateurs, cuisinières électriques et réfrigérateurs.** Le risque d'électrocution augmente si votre corps est relié à la terre.

c **N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à l'humidité.** Le risque d'électrocution augmente si de l'eau pénètre dans un outil électrique.

d **Ne maltraitez pas le cordon d'alimentation. N'utilisez jamais le cordon pour transporter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Tenez le cordon à l'écart des sources de chaleur, de l'huile, des bords tranchants ou des pièces en mouvement.** Le risque d'électrocution augmente si le cordon est endommagé ou entortillé.

e **Utilisez une rallonge conçue pour l'utilisation à l'extérieur si vous utilisez l'outil électrique dehors.** Le risque d'électrocution diminue si vous utilisez un cordon conçu pour l'utilisation à l'extérieur.

f **Si vous ne pouvez pas faire autrement qu'utiliser l'outil électrique dans un endroit humide, utilisez un circuit protégé par dispositif de courant résiduel (RCD).** L'utilisation d'un RCD réduit le risque d'électrocution.

3 Sécurité personnelle

a **Restez vigilant, surveillez vos gestes et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique. N'utilisez pas un outil électrique si vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention durant l'utilisation d'un outil électrique peut entraîner de graves blessures corporelles.

b **Utilisez un équipement de sécurité individuelle. Portez toujours des lunettes de sécurité.** Un équipement de sécurité comme un masque anti-poussières, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque de sécurité ou un serre-tête antibruit, utilisé selon la tâche à effectuer, permettront de diminuer le risque de blessures corporelles.

c **Évitez tout démarrage intempestif. Assurez-vous que l'interrupteur est en position arrêt avant de relier l'outil à la source d'alimentation et/ou au bloc-piles, ou de ramasser ou transporter l'outil.** Transporter les outils électriques le doigt placé sur l'interrupteur ainsi que brancher des outils électriques dont l'interrupteur est en position Marche augmentent les risques d'accident.

d **Retirez toute clé de réglage ou autre avant de mettre l'outil sous tension.** Une clé laissée en place sur une pièce rotative de l'outil électrique peut entraîner des blessures corporelles.

e **Ne vous penchez pas trop loin. Maintenez constamment votre équilibre.** Vous aurez ainsi une meilleure maîtrise de l'outil électrique en cas de situations imprévues.

f **Portez des vêtements adéquats. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Maintenez cheveux, vêtements et gants à l'écart des pièces en mouvement.** Les pièces en mouvement peuvent happer les vêtements amples, les bijoux et les cheveux longs.

g **Si des accessoires sont fournis pour raccorder des dispositifs d'aspiration et de collecte de la poussière, vérifiez qu'ils sont bien raccordés et bien utilisés.** L'utilisation de dispositifs de collecte de la poussière peut réduire les risques liés à la poussière.

4 Utilisation et entretien des outils électriques

a **Ne forcez pas l'outil électrique. Utilisez l'outil électrique qui correspond à votre utilisation.** Si vous utilisez l'outil électrique adéquat et respectez le régime pour lequel il a été conçu, il réalisera un travail de meilleure qualité et plus sûr.

b **N'utilisez pas l'outil électrique s'il est impossible de l'allumer ou de l'éteindre avec l'interrupteur.** Un outil électrique qui ne peut être contrôlé par l'interrupteur représente un danger et doit être réparé.

c **Débranchez la fiche de la source d'alimentation et/ou le bloc-piles de l'outil électrique avant d'effectuer des réglages, de changer les accessoires ou de ranger les outils électriques.** Ces mesures de

sécurité préventives réduiront les risques de démarrage accidentel de l'outil électrique.

d **Après utilisation, rangez l'outil électrique hors de portée des enfants et ne laissez aucune personne l'utiliser si elle n'est pas familiarisée avec les outils électriques ou ces instructions.** Les outils électriques représentent un danger entre des mains inexpertes.

e **Procédez à l'entretien des outils électriques. Assurez-vous que les pièces en mouvement ne sont pas désalignées ou coincées, qu'aucune pièce n'est cassée ou que l'outil électrique n'a subi aucun dommage pouvant affecter son bon fonctionnement. Si l'outil électrique est endommagé, faites-le réparer avant de le réutiliser.** De nombreux accidents sont causés par des outils mal entretenus.

f **Maintenez vos outils affûtés et propres.** Un outil bien entretenu et aux bords bien affûtés risquera moins de se coincer et sera plus facile à maîtriser.

g **Utilisez l'outil électrique, ses accessoires et ses embouts, etc. conformément aux instructions, en tenant compte des conditions de travail et de la tâche à effectuer.** L'utilisation d'un outil électrique à des fins autres que celles prévues est potentiellement dangereuse.

5 Réparations

a **Faites réparer votre outil électroportatif uniquement par du personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Cela garantira le maintien de la sécurité de votre outil.

Règles de sécurité particulières additionnelles propres aux perceuses

- ***Porter un dispositif de protection auditif.*** *Le bruit en résultant pourrait occasionner une perte de l'acuité auditive.*
- ***Tenir l'outil par les surfaces isolées prévues à cet effet pendant toute utilisation où l'organe de coupe pourrait entrer en contact avec des fils électriques cachés ou son propre cordon (boulon).*** *Tout contact de l'organe de coupe avec un fil sous tension met les parties métalliques exposées de l'outil sous tension et électrocute l'utilisateur.*
- ***Utiliser des serre-joints, ou tout autre moyen, pour fixer et immobiliser le matériau sur une surface stable.*** *Tenir la pièce à la main ou contre le corps offre une stabilité insuffisante qui pourrait en faire perdre le contrôle par l'utilisateur.*
- ***Porter des lunettes de protection ou tout autre dispositif de protection oculaire.*** *Le perçage produit des particules volantes. Ces particules peuvent causer des dommages oculaires permanents.*
- ***Les mèches et les outils chauffent pendant leur utilisation.*** *Porter des gants pour les manipuler.*
- ***Maintenir les poignées propres et sèches, exempts d'huile ou de graisse. Il est recommandé d'utiliser des gants en caoutchouc.*** *Cela permettra à l'utilisateur une prise plus solide de l'outil.*

Risques résiduels

Les risques suivants sont inhérents à l'utilisation des perceuses :

– *Dommages corporels par contact avec les pièces rotatives ou des parties brûlantes de l'outil.*

En dépit de l'application des normes de sécurité en vigueur et de l'installation de dispositifs de sécurité, certains risques résiduels sont inévitables. Ce sont :

– *Diminution de l'acuité auditive.*

– *Risques de se pincer les doigts lors du changement d'accessoires.*

– *Risques pour la santé causés par la respiration de poussières dégagées lors du travail du bois.*

– *Risques de dommages corporels dus à des projections de particules.*

– *Risques de dommages corporels dus à un usage prolongé.*

Étiquettes sur l'appareil

On trouve les diagrammes suivants sur l'appareil :



Lire la notice d'instructions avant toute utilisation.



Porter un dispositif de protection auditive.



Porter des lunettes de protection.

EMPLACEMENT DE LA DATE CODÉE DE FABRICATION (FIG. 1)

La date codée de fabrication (11), qui comprend aussi l'année de fabrication, est imprimée sur le boîtier.

Exemple :

2009 XX XX

Année de fabrication

Contenu de l'emballage

L'emballage contient:

1 Perceuse

1 Poignée latérale

1 Butée de profondeur

1 Coffret de transport (seulement pour modèles K)

1 Manuel d'instructions

1 Dessin éclaté

- Vérifier si l'outil, les pièces ou les accessoires ne présentent pas de dommages dus au transport.
- Prendre le temps de lire et de comprendre à fond le présent manuel avant de mettre votre outil en marche.

Description (fig. A, E)

AVERTISSEMENT : Ne modifiez jamais l'outil électrique ou une de ses pièces sous peine de provoquer des dégâts matériels ou des blessures corporelles.

1 Interrupteur à variateur de vitesse
2 Bouton de verrouillage
3 Sélecteur de rotation gauche/droite
4 Sélecteur de vitesse de rotation
5 Poignée latérale
6 Butée de profondeur
7 Mandrin autoserrant
8 Bague du mandrin
9 Poignée principale
10 Vis

Utilisation prévue

Votre perceuse D21441 a été mise au point pour les applications de perçage et de vissage professionnelles.

Ne l'utilisez pas dans un endroit humide ou en présence de liquides ou gaz inflammables.

Cette perceuse rotative est un outil électroportatif professionnel. Tenez les enfants à l'écart de l'outil. Les utilisateurs inexpérimentés doivent être encadrés lorsqu'ils utilisent l'outil.

Blocage automatique de l'axe du mandrin

L'axe du mandrin se bloque dès que la perceuse s'arrête. La bague se tourne facilement d'une main tout en supportant la perceuse de l'autre.

Sécurité électrique

Le moteur électrique a été conçu pour fonctionner sur une tension unique. Vérifier systématiquement que la tension du secteur correspond bien à la tension indiquée sur la plaque signalétique.

Votre outil DEWALT à double isolation est conforme à la norme EN 60745 ; un branchement à la terre n'est donc pas nécessaire.

Si le cordon fourni est endommagé, le remplacer par un cordon spécialement conçu à cet effet, et disponible auprès du service après-vente DEWALT.

CH Toujours utiliser la fiche prescrite lors du remplacement du câble d'alimentation.

Type 11 pour la classe II (Isolation double) -outils

Type 12 pour la classe I (Conducteur de terre) - outils

CH En cas d'utilisation à l'extérieur, connecter les outils portatifs à un disjoncteur FI.

Utilisation d'une rallonge

Si une rallonge s'avère nécessaire, utiliser une rallonge homologuée et compatible avec la tension nominale de cet outil (se reporter à la section Fiche technique). La section minimale du conducteur est de 1 mm^2 pour une longueur maximale de 30 m.

En cas d'utilisation d'un dévidoir, dérouler systématiquement le câble sur toute sa longueur.

MONTAGE ET RÉGLAGES

AVERTISSEMENT : pour réduire tout risque de dommages corporels, arrêter l'outil et débrancher l'appareil du secteur avant d'installer ou de retirer tout accessoire, avant tout réglage ou changement de configuration ou

lors de réparations. *S'assurer que la gâchette est bien en position d'ARRÊT. Tout démarrage accidentel pourrait causer des dommages corporels.*

Montage et démontage d'un foret ou d'un embout de vissage (fig. A)

- Ouvrez le mandrin en tournant la bague (8) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et introduisez la queue du foret.
- Introduisez le foret à fond et rétractez-le légèrement.
- Serrez convenablement en tournant la bague dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Pour enlever le foret ou l'embout de vissage, procédez en ordre inverse.

Montage de la poignée latérale (fig. A)

La poignée latérale (5) peut être installée pour droitiers et pour gauchers.

AVERTISSEMENT : Toujours utiliser la perceuse avec la poignée latérale convenablement assemblée.

- Desserrer la poignée latérale.
- Pour droitiers, faire glisser le collier de serrage de la poignée latérale sur le collet derrière le mandrin, le manche à gauche.
- Pour gauchers, faire glisser le collier de serrage de la poignée latérale sur le collet derrière le mandrin, le manche à droite.
- Faites tourner la poignée latérale dans la position désirée et serrez-la.

Réglage de la profondeur de perçage (fig. B)

- Introduire le foret dans le mandrin.
- Desserrer le manche de la poignée latérale (5).
- Introduire la butée de profondeur (6) dans l'oeillet prévu à cet effet dans le collier de serrage de la poignée latérale.
- Réglez la profondeur de perçage comme l'indique le dessin.
- Serrer la poignée latérale.

Sélecteur de rotation gauche/droite (fig. A)

- Le sens de rotation est réversible au moyen du sélecteur de rotation gauche/droite (3).

AVERTISSEMENT : Attendre que le moteur soit complètement arrêté avant de changer le sens de rotation.

Sélecteur de vitesse de rotation (fig. D)

Votre outil est équipé d'un sélecteur à deux vitesses (4) permettant de varier le rapport vitesse/couple.

- Relâcher l'interrupteur à variateur de vitesse et sélectionner la vitesse désirée avec l'outil à l'arrêt ou fonctionnant à vide. Aligner le sélecteur et la flèche sur le boîtier d'engrenage:

1 basse vitesse/couple élevé (perçage de grands trous ou vissage de grandes vis)
2 haute vitesse/couple réduit (petits trous, perçage du bois)

Les vitesses figurent dans le tableau des caractéristiques techniques.

- Ne pas changer de vitesse si l'appareil tourne à pleine vitesse ou durant le travail.

Dépose du mandrin (fig. E & F)

- Ouvrir le mandrin à sa capacité maximale.
- Introduire un tournevis dans le mandrin et desserrer la vis retenant le mandrin (10) en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Serrez une clé Allen dans le mandrin et desserrez-le en donnant un coup de marteau sur la clé Allen comme l'indique le dessin.

Avant la mise en marche

- Introduire un foret adapté.
- Marquer l'endroit où le trou va être percé.

FONCTIONNEMENT

Consignes d'utilisation

AVERTISSEMENT : Toujours respecter les consignes de sécurité et les règles en vigueur.

AVERTISSEMENT : pour réduire tout risque de dommages corporels graves, arrêter et débrancher l'outil avant tout réglage ou avant de retirer ou installer toute pièce ou tout accessoire.

- *Se renseigner sur l'emplacement des tuyauteries et des câblages.*
- *Appliquer une force modérée sur l'outil. Une pression excessive n'accélère pas le perçage mais altère la performance de l'outil et risque de réduire sa durée de vie.*

Position correcte des mains (fig. C)

AVERTISSEMENT : *Pour réduire tout risque de dommages corporels graves, adopter* ***SYSTÉMATIQUEMENT*** *la position des mains illustrée.*

AVERTISSEMENT : *Pour réduire tout risque de dommages corporels graves, maintenir fermement et* ***SYSTÉMATIQUEMENT*** *l'outil pour anticiper toute réaction soudaine de sa part.*

La position correcte des mains requiert une main sur la poignée latérale (5), et l'autre sur la poignée principale (9).

Mise en marche et arrêt (fig. A)

- Pour mettre l'outil en marche, appuyer sur l'interrupteur à variateur (1). La vitesse augmente avec la pression exercée sur l'interrupteur.
- Si nécessaire, appuyer sur le bouton de verrouillage (2) pour bloquer l'interrupteur et relâcher ce dernier. Le bouton de verrouillage fonctionne uniquement à pleine vitesse, rotation droite.
- Pour arrêter l'outil, relâcher l'interrupteur.
- Si l'interrupteur est bloqué, appuyer brièvement sur l'interrupteur et le relâcher immédiatement. Toujours mettre l'outil à l'arrêt après le travail et avant de débrancher l'outil.

Perçage sans percussion (fig. A)

- Appuyer sur l'interrupteur (1).

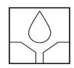
Vissage

- Sélectionner la rotation gauche ou droite.
- Appuyer sur l'interrupteur (1).

MAINTENANCE

Votre outil DEWALT a été conçu pour durer longtemps avec un minimum d'entretien.
Son fonctionnement satisfaisant dépend en large mesure d'un entretien soigneux et régulier.

AVERTISSEMENT : pour réduire tout risque de dommages corporels, arrêter l'outil et débrancher l'appareil du secteur avant d'installer ou de retirer tout accessoire, avant tout réglage ou changement de configuration ou lors de réparations. *S'assurer que la gâchette est bien en position d'ARRÊT. Tout démarrage accidentel pourrait causer des dommages corporels.*



Lubrification

Votre outil électrique ne nécessite aucune lubrification additionnelle.



Nettoyage

AVERTISSEMENT : Retirez la saleté et la poussière du logement principal en soufflant de l'air sec aussi souvent que vous remarquez de la saleté accumulée dans et autour des orifices d'aération. Pour effectuer cette procédure, portez une protection oculaire et un masque anti-poussière agréés.

AVERTISSEMENT : N'utilisez jamais de solvants ou autres produits chimiques corrosifs pour nettoyer les pièces non métalliques de l'outil. Ils risqueraient d'affaiblir les matériaux utilisés dans ces pièces. Utilisez un chiffon imbibe d'eau et de détergent neutre. Ne laissez jamais un liquide pénétrer dans l'outil et n'immergez jamais les pièces de l'outil dans un liquide.

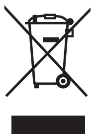
Accessoires disponibles en option

AVERTISSEMENT : L'utilisation d'accessoires autres que ceux fournis par DEWALT peut se reveler dangereuse car ils n'ont pas été testés

sur ce produit. Afin de réduire le risqué de blessure, utilisez uniquement des accessoires recommandés par DEWALT.

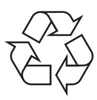
Votre revendeur pourra vous renseigner sur les accessoires qui conviennent le mieux pour votre travail.

Respect de l’environnement



Collecte sélective. Ne jetez pas ce produit avec vos ordures ménagères.

Le jour où votre produit DEWALT doit être remplacé ou que vous n’en avez plus besoin, ne le jetez pas avec vos ordures ménagères. Préparez-le pour la collecte sélective.



La collecte sélective des produits et emballages usagés permet de recycler et réutiliser leurs matériaux. La réutilisation de matériaux recyclés aide à protéger l’environnement contre la pollution et à réduire la demande en matière première.

Selon les réglementations locales, un service de collecte sélective pour les produits électriques peut être fourni de porte à porte, dans une déchetterie municipale ou sur le lieu d’achat de votre nouveau produit.

DEWALT dispose d’installations pour la collecte et le recyclage des produits DEWALT en fin de cycle de vie utile. Pour profiter de ce service, veuillez rapporter votre produit à un réparateur autorisé qui le recyclera en notre nom.

Pour connaître l’adresse d’un réparateur autorisé près de chez vous, prenez contact avec votre bureau DEWALT local à l’adresse indiquée dans ce manuel de l’utilisateur. Ou consultez la liste des réparateurs autorisés DEWALT et le panorama détaillé de notre SAV et contacts sur Internet à l’adresse : **www.2helpU.com**.

GARANTIE

DEWALT est si sûr de la qualité de ses produits qu’il propose à tous les professionnels qui les utilisent, une garantie exceptionnelle. Cette promesse de garantie s’ajoute à vos droits contractuels en tant qu’utilisateur professionnel ou vos droits légaux en tant qu’utilisateur privé, non professionnel, et elle ne peut en aucun cas leur porter préjudices. Cette garantie est valable au sein des territoires des États membres de l’Union Européenne et au sein de la Zone européenne de libre-échange.

• GARANTIE DE SATISFACTION DE 30 JOURS •

Si les performances de votre outil DEWALT ne vous apportaient pas totale satisfaction, retournez simplement, au point de vente, l’outil accompagné de tous ses composants originaux, dans un délai de 30 jours à compter de sa date d’achat pour son échange ou son remboursement intégral. Le produit devra avoir été soumis à une usure normale. Une preuve d’achat sera exigée.

• CONTRAT D’ENTRETIEN GRATUIT D’UN AN •

Si votre outil DEWALT nécessitait maintenance ou réparations dans les 12 mois à compter de sa date d’achat, elles seront prises en charge gratuitement par un réparateur DEWALT agréé. Une preuve d’achat sera exigée. Cela comprend la main-d’œuvre. Les accessoires et les pièces détachées sont exclus, à moins d’un défaut de fabrication sous garantie.

• GARANTIE COMPLÈTE D’UN AN •

Si votre produit DEWALT présentait un vice de matériau ou de fabrication dans les 12 mois à compter de sa date d’achat, nous garantissons le remplacement gratuit de toute pièce défectueuse ou, à notre entière discrétion, le remplacement gratuit de l’appareil, à condition que :

- Le produit ait été utilisé correctement ;
- Le produit ait été soumis à une usure normale ;
- Aucune réparation n’ait été effectuée par du personnel non autorisé ;
- Une preuve d’achat soit fournie ;
- Le produit soit retourné complet, avec l’ensemble de ses composants originaux.

Pour faire une demande de remboursement ou d’échange, veuillez contacter votre revendeur, ou trouver l’adresse d’un centre de réparation agréé DEWALT proche de chez vous dans le catalogue DEWALT, ou contacter votre succursale DEWALT à l’adresse indiquée dans cette notice d’instructions. Une liste des centres de réparation agréés DEWALT, et tout détail complémentaire concernant notre service après-vente, sont à votre disposition sur notre site Internet à : **www.2helpU.com.**

PERFORATRICE A ROTAZIONE D21441

Congratulazioni!

Siete entrati in possesso di un utensile DEWALT. Anni di esperienza, continui miglioramenti ed innovazioni tecnologiche fanno dei prodotti DEWALT uno degli strumenti più affidabili per l'utilizzatore professionale.

Dati tecnici

		D21441
Tensione	V	230
Tipo		2
Potenza assorbita	W	770
Velocità a vuoto		
1ª velocità	min^{-1}	0 - 1.100
2ª velocità	min^{-1}	0 - 2.700
Max. capacità di foratura		
acciaio/legno/calcestruzzo	mm	13/35/-
Mandrino attacco	UNF	1/2" x 20
Diametro collare	mm	43
Mandrino apertura max.	mm	13
Peso	kg	2,3

Livello di rumorosità conforme a EN 60745:		
L_{PA} (pressione sonora)	dB(A)	89
K_{PA} (incertezza pressione sonora)	dB(A)	3
L_{WA} (potenza sonora)	dB(A)	94
K_{WA} (incertezza potenza sonora)	dB(A)	3

Valori totali di vibrazione (somma vettoriale triax) determinati in base a: EN 60745:		
Valore di emissione delle vibrazioni a_h Foratura nel metallo		
$a_{h,D}$ =	m/s²	3,5
Incertezza K =	m/s²	1,5
Valore di emissione delle vibrazioni a_h Avvitamento		
a_h =	m/s²	< 2,5
Incertezza K =	m/s²	1,5

Fusibili:	
Europa	utensili a 230 V 10 ampère, rete

Il livello di emissione di vibrazioni riportato in questa scheda informativa è stato misurato secondo un test standard specificato dalla norma EN 60745 e può essere usato per confrontare fra loro due utensili. Esso può essere usato per una valutazione preliminare dell'esposizione.

AVVERTENZA:

- Il livello di emissione di vibrazioni dichiarato è relativo alle applicazioni principali dell'utensile. Tuttavia, se l'utensile è usato per applicazioni diverse, con accessori diversi o con scarsa manutenzione, l'emissione di vibrazioni potrebbe essere diversa. Ciò potrebbe aumentare sensibilmente il livello di esposizione in un dato periodo di lavoro.
- Una stima del livello di esposizione alle vibrazioni dovrebbe anche prendere in considerazione il tempo durante cui l'utensile viene spento o i periodi in cui è acceso ma non effettivamente utilizzato. Ciò potrebbe ridurre sensibilmente il livello di esposizione in un dato periodo di lavoro.
- Individuare ulteriori misure di sicurezza per proteggere l'operatore dagli effetti delle vibrazioni, come la manutenzione dell'utensile e degli accessori, il mantenere le mani calde e l'organizzazione dei turni di lavoro.

Definizioni: Linee guida per la sicurezza

Le definizioni seguenti descrivono il livello di criticità di ciascuna indicazione. Leggere il manuale e prestare attenzione ai seguenti simboli.

PERICOLO: Indica una situazione di pericolo imminente che, se non viene evitata, provoca il decesso o lesioni personali gravi.

AVVERTENZA: Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non viene evitata, può provocare il decesso o lesioni personali gravi.

ATTENZIONE: Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non viene evitata, può provocare lesioni personali di entità lieve o moderata.

AVVISO: indica una situazione non in grado di causare lesioni personali ma che, se non evitata, potrebbe provocare danni materiali.

Segnala il pericolo di scosse elettriche.

Segnala rischio di incendi.

Dichiarazione CE di conformità

DIRETTIVA MACCHINE

D21441

DEWALT dichiara che i prodotti qui descritti nei “Dati tecnici” sono conformi alle normative:
98/37/EC (fino al 28 dicembre 2009), 2006/42/EC, (dal 29 dicembre 2009), EN 60745-1, EN 60745-2-1.

Questi prodotti sono anche conformi alle normative 2004/108/EC. Per ulteriori informazioni, contattare DEWALT all’indirizzo seguente o vedere sul retro del manuale.

Il firmatario è responsabile della compilazione del documento tecnico e rende questa dichiarazione per conto di DEWALT.



Horst Grossmann
Vice Presidente Progettazione e Sviluppo Prodotti
DEWALT, Richard-Klinger-Strasse 11,
D-65510, Idstein, Germania
03.09.2009

Norme generali di sicurezza

AVVERTENZA: Per ridurre il rischio di lesioni personali, leggere attentamente il manuale di istruzioni.

Avvertenze generali relative alla sicurezza degli elettroutensili

AVVERTENZA: Leggere attentamente tutte le avvertenze e le istruzioni relative alla sicurezza. La mancata osservanza di avvertenze e istruzioni può provocare scosse elettriche, incendi e/o lesioni personali gravi.

Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni per riferimento futuro

Il termine "elettroutensile" utilizzato nelle avvertenze fa riferimento sia agli elettroutensili alimentati da rete (tramite cavo), sia a quelli alimentati a batteria (cordless).

1 Sicurezza dell'ambiente di lavoro

- a **Mantenere l'ambiente di lavoro pulito e ben illuminato.** Gli ambienti disordinati o bui favoriscono gli incidenti.
- b **Non utilizzare elettroutensili in atmosfere esplosive, ad esempio in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettroutensili generano scintille che possono provocare l'accensione di polvere o fumi.
- c **Durante l'uso di un elettroutensile, tenere lontani i bambini e qualsiasi altra persona che si trova nelle vicinanze.** Le distrazioni possono provocare la perdita di controllo.

2 Sicurezza dal punto di vista elettrico

- a **Le spine dell'elettroutensile devono essere adatte alla presa di rete. Non modificare mai la spina in alcun modo. Non utilizzare**

adattatori con gli elettroutensili con collegamento a terra (a massa). Per ridurre il rischio di scosse elettriche evitare di modificare le spine e utilizzare sempre le prese appropriate.

b **Evitare il contatto delle parti del corpo con superfici collegate a terra, quali condotti, radiatori, fornelli e frigoriferi.** Se il proprio corpo è collegato a terra, il rischio di scosse elettriche aumenta.

c **Non esporre gli elettroutensili alla pioggia o all'umidità.** L'ingresso di acqua in un elettroutensile aumenta il rischio di scosse elettriche.

d **Utilizzare il cavo correttamente. Non utilizzare mai il cavo per spostare, tirare o scollegare l'elettroutensile. Tenere il cavo al riparo da calore, olio, spigoli o parti in movimento.** Se il cavo è danneggiato o impigliato, il rischio di scosse elettriche aumenta.

e **Durante l'uso dell'elettroutensile in ambienti esterni, utilizzare una prolunga adatta all'uso esterno.** Per ridurre il rischio di scosse elettriche, utilizzare un cavo adatto ad ambienti esterni.

f **Se è inevitabile l'uso di un elettroutensile in una zona umida, usare una fonte di corrente protetta da un interruttore differenziale (salvavita).** L'uso di un interruttore differenziale riduce i rischi di scosse elettriche.

3 Sicurezza personale

a **Quando si utilizza un elettroutensile, prestare sempre la massima attenzione a quello che si sta facendo e utilizzare il buon senso. Non utilizzare un elettroutensile se si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcool o medicinali.** Un solo attimo di distrazione durante l'uso di tali elettroutensili potrebbe provocare gravi lesioni personali.

b **Usare le protezioni antinfortunistiche. Indossare sempre protezioni oculari.** L'uso di protezioni antinfortunistiche quali mascherine per la polvere, scarpe antiscivolo, elmetti o cuffie protettive, in condizioni opportune consente di ridurre le lesioni personali.

c **Evitare la messa in funzione non intenzionale. Assicurarsi che l'interruttore sia in posizione off prima di connettere la fonte di corrente e/o il blocco batteria e prima di afferrare o trasportare l'utensile.** Se gli elettroutensili vengono trasportati tenendo il dito sull'interruttore o collegati alla rete elettrica con l'interruttore nella posizione on, il rischio di incidenti aumenta.

d **Prima di accendere l'elettroutensile, rimuovere eventuali chiavi o chiavistelli di regolazione.** Un chiavistello o una chiave fissati su una parte rotante dell'elettroutensile possono provocare lesioni personali.

e **Prestare attenzione a non perdere l'equilibrio. Mantenere costantemente un buon equilibrio, evitando sbilanciamenti.** In questo modo si detiene un maggiore controllo sull'elettroutensile nelle situazioni impreviste.

f **Indossare un abbigliamento adatto. Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere capelli, abiti e guanti lontano dalle parti in movimento.** Gli abiti larghi, i gioielli o i capelli lunghi possono rimanere impigliati nelle parti in movimento.

g **Se la dotazione comprende dispositivi per il collegamento di sistemi di estrazione e raccolta della polvere, collegarli e utilizzarli in modo corretto.** La raccolta della polvere può ridurre i pericoli legati alla polvere.

4 Uso e manutenzione dell'elettroutensile

a **Non forzare l'elettroutensile. Utilizzare l'elettroutensile adatto alla situazione.** L'elettroutensile svolge il lavoro nel modo migliore e più sicuro quando usato nelle condizioni per cui è stato progettato.

b **Non utilizzare l'elettroutensile se l'interruttore non consente di accenderlo e spegnerlo.** Qualsiasi elettroutensile che non possa essere controllato con l'interruttore è pericoloso e deve essere riparato.

c **Disconnettere la presa dalla fonte di corrente e/o dal il blocco batteria dell'elettroutensile prima di effettuare qualsiasi tipo di regolazione, prima di cambiare accessori**

o riporre l'elettroutensile. Tali misure di sicurezza preventive riducono il rischio di accensione accidentale dell'elettroutensile.

d **Tenere gli elettroutensili lontano dalla portata dei bambini ed evitarne l'uso da parte di persone che hanno poca familiarità con l'elettroutensile e con le presenti istruzioni.** Gli elettroutensili sono pericolosi nelle mani di persone non addestrate.

e **Effettuare la manutenzione degli elettroutensili. Verificare che non vi siano errori di allineamento o grippaggio delle parti in movimento, parti rotte e altre situazioni che potrebbero influire sull'uso dell'elettroutensile. In caso di danni, riparare l'elettroutensile prima dell'uso.** Molti incidenti sono provocati da elettroutensili su cui non è stata effettuata la corretta manutenzione.

f **Tenere gli utensili da taglio affilati e puliti.** La manutenzione corretta degli utensili da taglio con bordi affilati riduce le probabilità di grippaggio e facilita il controllo.

g **Utilizzare l'elettroutensile, gli accessori, gli utensili da taglio e così via secondo le presenti istruzioni e tenendo in considerazione le condizioni di lavoro e il lavoro da eseguire.** L'uso dell'elettroutensile per operazioni diverse da quelle previste può provocare situazioni pericolose.

5 Riparazioni

a **Fare riparare l'elettroutensile solo ed esclusivamente da personale specializzato e solo impiegando pezzi di ricambio originali.** In tal modo la sicurezza dell'elettroutensile sarà garantita.

Norme di sicurezza aggiuntive specifiche per trapani

- ***Utilizzare protezioni acustiche.*** *L'esposizione al rumore può causare danni all'udito.*
- ***Sostenere l'utensile unicamente con supporti aventi superfici isolanti quando si eseguono operazioni in cui la parte tagliente potrebbe toccare cavi elettrici nascosti o il cavo di alimentazione dell'apparato stesso.*** *Gli accessori da taglio che vengono a contatto con un cavo "sotto tensione" trasmettono la corrente elettrica anche alle parti metalliche esposte dell'apparato e posso provocare la folgorazione dell'operatore.*
- ***Utilizzare morse o altre attrezzature adatte per sostenere e bloccare il pezzo in lavorazione su un supporto stabile.*** *Il pezzo da lavorare tenuto con le mani o contro il proprio corpo è instabile e può far perdere il controllo dell'apparato.*
- ***Indossare occhiali di sicurezza o altre protezioni per gli occhi.*** *La foratura con l'uso del trapano può emettere schegge. Tali schegge possono causare danni permanenti alla vista.*
- ***Le punte e il trapano si scaldano con l'uso.*** *Indossare i guanti prima di toccarli.*
- ***Tenere le impugnature asciutte e libere da olio e grasso. Si consiglia l'uso di guanti con presa gommata.*** *Ciò consente un migliore controllo dell'apparato.*

Rischi residui

I rischi seguenti sono intriseci all'utilizzo di questi apparati:

– *Lesioni causate dal contatto con le parti rotanti o le superfici roventi dell'apparato.*

Malgrado l'applicazione delle principali regole di sicurezza e l'implementazione dei dispositivi di sicurezza, alcuni rischi residui non possono comunque essere evitati. Questi sono:

– *Menomazioni uditive.*

– *Rischio di schiacciamento delle dita durante il cambio degli accessori.*

– *Pericoli per la salute causati dall'inalazione delle polveri prodotte quando si sega il legno.*

– *Rischio di lesioni personali causati da schegge volanti.*

– *Rischio di lesioni personali causate dall'utilizzo prolungato.*

Riferimenti sull'apparato

Sull'apparato sono presenti i seguenti simboli:


Leggere il manuale d'istruzioni prima dell'uso.


Utilizzare protezioni acustiche.


Utilizzare protezioni oculari.

POSIZIONE DEL CODICE DATA (FIG. 1)

Il codice della data (11), che comprende anche l'anno di fabbricazione, è stampato sulla superficie dell'alloggiamento.

Esempio:

2009 XX XX

Anno di fabbricazione

Contenuto dell'imballo

L'imballo comprende:

1 Perforatrice a rotazione
1 Impugnatura laterale
1 Asta profondità
1 Cassetta di trasporto (solo i modelli K)
1 Manuale istruzione
1 Disegno esploso

- Accertarsi che l'utensile, i componenti o gli accessori non abbiano subito danni durante il trasporto.
- Leggere a fondo, con calma e con la massima attenzione il presente manuale prima di mettere in funzione l'utensile.

Descrizione (fig. A, E)

AVVERTENZA: Non alterare l'elettroutensile o le sue parti. Diversamente, si potrebbero provocare danni o infortuni.

1 Interruttore a velocità variabile
2 Pulsante di bloccaggio interruttore
3 Comando reversibilità
4 Selettore velocità I - II
5 Impugnatura laterale
6 Asta di profondità regolabile
7 Mandrino autoserrante
8 Ghiera
9 Impugnatura principale
10 Vite

Uso previsto

La vostra perforatrice a rotazione D21441 è stato studiato per impieghi professionali di avvitatura e foratura.
Non utilizzare in condizioni di umidità o in presenza di liquidi o gas infiammabili.

Questo trapano è un elettroutensile professionale. Non lasciare che i bambini entrino in contatto con l'utensile. È necessaria una supervisione quando questo utensile è usato da personale inesperto.

Bloccaggio senza chiavi

Il mandrino autoserrante impegna a trapano fermo. La bussola del mandrino può essere facilmente girata con una mano, tenendo il trapano con l'altra.

Sicurezza elettrica

Il motore elettrico è stato progettato per essere alimentato con un solo livello di tensione. Verificare sempre che l'alimentazione corrisponda alla tensione della targhetta.

L'apparato DEWALT possiede doppio isolamento secondo la normativa EN 60745, perciò non è necessario il collegamento a terra.

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito con un cavo appositamente realizzato, disponibile tramite la rete di assistenza DEWALT.

CH Per la sostituzione del cavo di alimentazione, utilizzare sempre la spina di tipo prescritto.

Tipo 11 per la classe II
(doppio isolamento) - utensili elettrici

Tipo 12 per la classe I
(messa a terra) - utensili elettrici

CH Gli apparecchi portatili, utilizzati in ambiente esterno, devono essere collegati ad un interruttore differenziale.

Utilizzo di un cavo di prolunga

Se è necessaria una prolunga, utilizzare un cavo di prolunga omologato, idoneo alla potenza di ingresso di questo apparato (vedere i dati tecnici). La sezione minima del conduttore è 1 mm^2 e la lunghezza massima è 30 m.

Se si utilizza un cavo in bobina, srotolarlo completamente.

ASSEMBLAGGIO E REGOLAZIONI

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di lesioni, spegnere l'unità e staccarla dall'alimentazione prima di installare e rimuovere gli accessori, di regolare o cambiare impostazioni o di fare riparazioni. *Assicurarsi che*

l'interruttore a grilletto sia in posizione OFF. Un avvio accidentale può causare lesioni.

Inserimento e rimozione della punta (fig. A)

- Aprire il mandrino ruotando il manicotto (8) in senso antiorario e infilare il codolo della punta.
- Inserire fino a battuta la punta nel mandrino e tenerla sollevata leggermente mentre si serra in posizione.
- Serrare fermamente ruotando il manicotto in senso orario.
- Per togliere la punta procedere in ordine inverso.

Montaggio dell'impugnatura laterale (fig. A)

L'impugnatura laterale (5) può essere adattata sia all'uso con la mano destra che a quello con la mano sinistra.

AVVERTENZA: Utilizzare sempre il trapano con l'impugnatura laterale montata.

- Allentare l'impugnatura laterale.
- Per chi è destro: far scivolare il morsetto circolare dell'impugnatura sul collare posizionando l'impugnatura a sinistra.
- Per chi è mancino: far scivolare il morsetto circolare dell'impugnatura sul collare posizionando l'impugnatura a destra.
- Farla ruotare nella posizione desiderata e stringerla agendo sull'impugnatura.

Regolazione della profondità di foratura (fig. B)

- Inserire la punta richiesta nel mandrino.
- Allentare l'impugnatura laterale (5).
- Inserire l'asta di profondità regolabile (6) attraverso il foro praticato sul morsetto dell'impugnatura laterale.
- Regolare la profondità di foratura come descritto.
- Serrare l'impugnatura laterale.

Comando reversibilità (fig. A)

- Per selezionare il senso di rotazione richiesto (rotazione sinistrorsa o destrorsa) si utilizzi l'apposito selettore di reversibilità (3).

AVVERTENZA: Attendere sempre che il motore sia completamente fermo prima di invertire il senso di rotazione.

Selettore velocità I - II (fig. D)

L'elettroutensile è dotato di un selettore con cambio a due velocità (4) che consente di variare sia la velocità che la coppia.

- Lasciare il variatore di velocità e selezionare la posizione richiesta. L'operazione è eseguibile quando il trapano è disinserito o gira a vuoto. Il selettore deve trovarsi sempre in corrispondenza della freccia sulla scatola degli ingranaggi:

1. Velocità bassa/coppia maggiore (fori di grosse dimensioni, avvitamento viti grosse)
2. Velocità alta/coppia minore (fori piccoli, foratura nel legno)

Per il regime del motore consultare le specifiche tecniche.

- Non effettuare il cambio se il motore gira a tutta velocità o durante l'utilizzo.

Smontaggio del mandrino (fig. E & F)

- Aprire per quanto possibile le ganasce del mandrino.
- Inserire un cacciavite nel mandrino e togliere la vite di fissaggio del mandrino (10) svitandola in senso orario.
- Fissare una chiave per brugole nel mandrino e colpirla con un martello nel modo illustrato.

Prima del funzionamento

- Inserire il tipo di punta più adatto.
- Segnare il punto di foratura.

FUNZIONAMENTO

Istruzioni per l'uso

AVVERTENZA: *osservare sempre le istruzioni di sicurezza e le normative in vigore.*

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di gravi lesioni personali, spegnere l'apparato e scollegarlo dall'alimentazione prima di eseguire qualsiasi regolazione o rimozione/installazione di dotazioni o accessori.

- *Accertarsi di non forare in prossimità di tubi o fili elettrici.*
- *Non esercitare una pressione eccessiva sull'utensile. La pressione eccessiva non solo non aumenta la velocità di foratura ma diminuisce anche la durata dell'utensile.*

Corretto posizionamento delle mani (fig. C)

AVVERTENZA: *per ridurre il rischio di lesioni personali gravi, tenere le mani* ***SEMPRE*** *nella posizione corretta, come illustrato.*

AVVERTENZA: *Per ridurre il rischio di lesioni personali gravi, mantenere* ***SEMPRE*** *l'apparato con presa sicura per prevenire reazioni improvvise.*

La corretta posizione delle mani richiede che una mano sia posizionata sull' impugnatura laterale (5), mentre l'altra sull'impugnatura principale (9).

Accensione e spegnimento (fig. A)

- Per mettere in funzione l'utensile, premere il interrutore a velocità variabile (1). La pressione esercitata sul interrutore determina la velocità dell'utensile.
- Se necessario, premere il pulsante di bloccaggio (2) per mantenere acceso il motore senza tener premoto l'interruttore. La funzione di bloccaggio può essere attivata solo se il motore funziona a tutta velocità e senza la reversibilità.
- Per fermare l'utensile, rilasciare l'interruttore.
- Per fermare l'utensile, disattivando la funzione di bloccaggio, premere brevemente e rilasciare l'interruttore. A lavoro ultimato e prima di disinserire la spina posizionare sempre l'interruttore in "spento".

Foratura con rotazione (fig. A)

- Premere l'interruttore (1).

Avvitatura/svitatura

- Selezionare il senso di rotazione richiesto.
- Premere l'interruttore (1).

MANUTENZIONE

Il vostro elettroutensile DEWALT è stato studiato per durare a lungo richiedendo solo la minima manutenzione. Per ottenere prestazioni sempre soddisfacenti occorre avere cura dell'utensile e sottoporlo a pulizia periodica.

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di gravi lesioni personali, spegnere l'apparato e staccare il pacco batteria prima di eseguire qualsiasi regolazione o rimozione/ installazione di dotazioni o accessori. *Un avvio accidentale può causare lesioni.*

Lubrificazione

Il Vostro elettroutensile non richiede lubrificazione addizionale.

Pulizia

AVVERTENZA: Soffiare via lo sporco e la polvere dall'alloggiamento principale con aria secca non appena si nota l'accumulo di sporco sia all'interno che intorno alle prese d'aria. Indossare occhiali di sicurezza e maschera anti-polvere approvati per eseguire questa procedura.

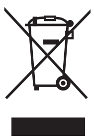
AVVERTENZA: Non utilizzare mai solventi o altre sostanze chimiche aggressive per pulire le parti non metalliche dell'utensile. Queste sostanze potrebbero indebolire i materiali utilizzati per costruire le summenzionate parti. Utilizzare un panno inumidito solo con acqua e con un sapone delicato. Non lasciare mai che un liquido penetri all'interno dello strumento e non immergere mai alcuna parte dello strumento in un liquido.

Accessori opzionali

AVVERTENZA: Poiché accessory diversi da quelli offerti da DEWALT non sono stati testati con questo prodotto, il loro uso con l'utensile potrebbe essere pericoloso. Per ridurre il rischio di lesioni personali, si consiglia di utilizzare soltanto accessori raccomandati da DEWALT.

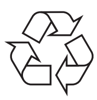
Consultate il vostro rivenditore per ottenere ulteriori informazioni sugli accessori disponibili.

Protezione dell'ambiente



Raccolta differenziata. Questo prodotto non deve essere smaltito con i normali rifiuti domestici.

Se il prodotto DEWALT deve essere sostituito o non è più utilizzato, non effettuare lo smaltimento con i rifiuti domestici. Consegnare il prodotto per la raccolta differenziatan.



La raccolta differenziata di prodotti usati e imballaggi permette il riciclo e il riutilizzo dei materiali. Il riutilizzo di materiali riciclati aiuta a impedire l'inquinamento ambientale e riduce la richiesta di materiali grezzi.

Secondo le normative locali, la raccolta differenziata di prodotti elettrici può avvenire a domicilio, presso le sedi di raccolta comunali oppure presso il rivenditore all'acquisto di un nuovo prodotto.

DEWALT offre un servizio di ritiro e riciclaggio dei suoi prodotti alla fine della loro vita utile. Per usufruire di questo servizio, restituire il prodotto a un tecnico autorizzato per le riparazioni, che lo raccoglie per conto del cliente.

È possibile individuare il tecnico per le riparazioni autorizzato più vicino rivolgendosi all'ufficio DEWALT di zona all'indirizzo indicato nel presente manuale. In alternativa, un elenco dei tecnici per le riparazioni autorizzati DEWALT, con i dettagli completi del servizio post-vendita e i contatti, è disponibile su Internet all'indirizzo **www.2helpU.com**.

GARANZIA

DEWALT realizza prodotti di qualità e offre una garanzia eccezionale per i professionisti che utilizzano i suoi apparati. Questa dichiarazione di garanzia è aggiuntiva e non pregiudica in alcun modo la copertura assicurativa dell'utilizzatore professionista o quella della previdenza sociale per l'utente privato non professionista. La garanzia è valida sui territori degli stati membri dell'Unione Europea o dell'EFTA (Associazione europea di libero scambio).

• 30 GIORNI SENZA RISCHI SODDISFAZIONE GARANTITA•

Se non è completamente soddisfatto delle prestazioni del suo utensile DEWALT, può semplicemente restituircelo entro 30 giorni, completo come era al momento dell'acquisto, per ottenere il rimborso totale o la sostituzione del prodotto. Il prodotto deve aver subito un'usura normale in rapporto al numero di giorni in cui è stato utilizzato va restituito accompagnato dallo scontrino originale di acquisto.

• UN ANNO DI ASSISTENZA GRATUITA •

Se ha bisogno di manutenzione o di assistenza tecnica per il suo utensile DEWALT, nei 12 mesi successivi all'acquisto, le saranno fornite gratuitamente da un riparatore autorizzato DEWALT. Deve presentare uno scontrino che provi l'acquisto. Sono compresi i costi di manodopera, mentre sono esclusi quelli per gli accessori e i ricambi, a meno che non si tratti di pezzi difettosi coperti dalla garanzia.

• UN ANNO DI GARANZIA COMPLETA •

Se entro 12 mesi dalla data di acquisto il suo prodotto DEWALT si rivelasse difettoso a causa di imperfezioni nei materiali o nella costruzione, le garantiamo la sostituzione gratuita di tutte le parti difettose oppure, a nostra discrezione, la sostituzione gratuita dell'intero apparato a condizione che:

- il prodotto non sia stato utilizzato in modo improprio;
- il prodotto abbia subito una normale usura;
- non siano avvenuti tentativi di riparazione da parte di persone non autorizzate a farli;
- sia presentato uno scontrino che provi l'acquisto del prodotto.
- Il prodotto va restituito come era al momento dell'acquisto con tutti i componenti originali.

Se si desidera presentare un reclamo, si prega di contattare il venditore o individuare il riparatore autorizzato più vicino rivolgendosi all'ufficio DEWALT di zona all'indirizzo indicato nel presente manuale. È possibile consultare un elenco dei riparatori autorizzati DEWALT e tutti i dettagli relativi alla nostra assistenza post-vendita, nel sito Internet: **www.2helpU.com.**

BOORMACHINE D21441

Gefeliciteerd!

U heeft gekozen voor een machine van DEWALT. Jarenlange ervaring, voortdurende produktontwikkeling en innovatie maken DEWALT tot een betrouwbare partner voor de professionele gebruiker.

Technische gegevens

		D21441
Spanning	V	230
Type		2
Opgenomen vermogen	W	770
Toerental, onbelast		
1e versnelling	min^{-1}	0 - 1.100
2e versnelling	min^{-1}	0 - 2.700
Boorcapaciteit		
in staal/hout/beton	mm	13/35/-
Spindel schroefdraad	UNF	1/2" x 20
Kraagdiameter	mm	43
Boorhouder opnamecapaciteit	mm	13
Gewicht	kg	2,3

Geluidsniveau volgens EN 60745:		
L_{PA} (geluidsdruk)	dB(A)	89
K_{PA} (onzekerheidsfactor geluidsdruk)	dB(A)	3
L_{WA} (akoestisch vermogen)	dB(A)	94
K_{WA} (onzekerheid akoestisch vermogen)	dB(A)	3

Totale trillingswaarden (triaxale vectorsom) bepaald volgens EN 60745:		
Vibratie-emissiewaarde a_h		
Boren in metaal		
$a_{h,D}$ =	m/s²	3,5
Onzekerheid K =	m/s²	1,5
Vibratie-emissiewaarde a_h		
Schroeven draaien		
a_h =	m/s²	< 2,5
Onzekerheid K =	m/s²	1,5

Zekeringen:	
Europa	230 V machines 10 A

Het trillingsemissieniveau dat is aangegeven in dit informatieblad is gemeten in overeenstemming met een gestandaardiseerde test zoals aangegeven in EN 60745 en deze kan gebruikt worden om verschillende stukken gereedschap met elkaar te vergelijken. Het kan gebruikt worden voor een voorlopige vaststelling van blootstelling.

WAARSCHUWING:

- Het aangegeven trillingsemissieniveau vertegenwoordigt de belangrijkste toepassingen van het gereedschap. Maar als het gereedschap wordt gebruikt voor andere toepassingen, met verschillende accessoires of als het niet goed wordt onderhouden, dan kan de trillingsemissie verschillend zijn. Dit kan het blootstellingsniveau aanzienlijk verhogen over de hele werkperiode.
- Een schatting van het blootstellingsniveau voor trilling moet ook rekening houden met hoe vaak het gereedschap uitgeschakeld is of wanneer het gereedschap wel aan staat maar niet daadwerkelijk gebruikt wordt. Dit kan het blootstellingsniveau aanzienlijk verlagen over de hele werkperiode.
- Bepaal extra veiligheidsmaatregelen om de gebruiker te beschermen tegen trillingseffecten zoals: onderhoud het gereedschap en de accessoires, houd de handen warm, organisatie van werkpatronen.

Definities: Veiligheidsrichtlijnen

De definities hieronder beschrijven de ernstgraad voor elk signaalwoord. Gelieve de handleiding te lezen en op deze symbolen te letten.

GEVAAR: Wijst op een dreigende gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, zal leiden tot de dood of ernstige verwondingen.

WAARSCHUWING: Wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, zou kunnen leiden tot de dood of ernstige letsels.

VOORZICHTIG: Wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, kan leiden tot kleine of matige letsels.

OPMERKING: Geeft een handeling aan waarbij geen persoonlijk letsel optreedt die, indien niet voorkomen, schade aan goederen kan veroorzaken.

Wijst op risico van een elektrische schok.

Wijst op brandgevaar.

EG-Verklaring van overeenstemming

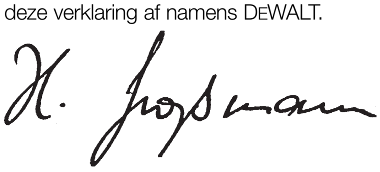
RICHTLIJN VOOR MACHINES

D21441

DEWALT verklaart dat deze producten zoals beschreven onder “technische gegevens” in overeenstemming zijn met:
98/37/EG (tot en met 28 december 2009);
2006/42/EG (vanaf 29 december 2009);
EN 60745-1; EN 60745-2-1.

Deze producten voldoen ook aan Richtlijn 2004/108/EG. Neem voor meer informatie contact op met DEWALT via het volgende adres of kijk op de achterzijde van de gebruiksaanwijzing.

De ondergetekende is verantwoordelijk voor de samenstelling van het technische bestand en legt deze verklaring af namens DEWALT.



Horst Grossmann
Vice President Engineering and Product Development
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,
D-65510, Idstein, Duitsland
03.092009

Veiligheidsinstructies

WAARSCHUWING: lees de handleiding met instructies om de kans op letsels te verminderen.

Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrische werktuigen

WAARSCHUWING: Lees alle veiligheidswaarschuwingen en alle instructies. Geen acht slaan op de waarschuwingen en instructies kan leiden tot een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel.

Bewaar alle waarschuwingen en instructies voor later gebruik
De term 'elektrisch gereedschap' in de waarschuwingen verwijst naar uw elektrische gereedschap met netvoeding (met snoer) of accugedreven (snoerloos) elektrisch gereedschap.

1 Veiligheid van het werkgebied

a **Houd het werkgebied schoon en zorg voor goede verlichting.** Rommelige of donkere plekken vragen om ongelukken.

b **Gebruik geen elektrisch werktuig in een explosieve omgeving, zoals in de buurt van brandbare vloeistoffen, gassen of stof.** Elektrische werktuigen creëren vonken waardoor stof of dampen vuur kunnen vatten.

c **Houd kinderen en omstanders op een afstand tijdens het gebruik van een elektrisch werktuig.** Verstrooidheid kan leiden tot verlies van controle over het werktuig.

2 Elektrische veiligheid

a **Stekkers van elektrische werktuigen mogen alleen worden gebruikt in een geschikt stopcontact. Pas de stekker op geen enkele manier aan. Gebruik geen adapterstekkers met een geaard elektrisch werktuig.** Ongemodificeerde stekkers en bijpassende stopcontacten verminderen het risico van elektrische schokken.

b **Vermijd lichaamscontact met geaarde oppervlakten zoals leidingen, radiatoren, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico voor elektrische schokken als uw lichaam geaard is.

c **Stel elektrische werktuigen niet bloot aan regen of water.** Als er water in elektrische werktuigen terechtkomt, neemt het risico van een elektrische schok toe.

d **Gebruik het snoer niet verkeerd. Gebruik het snoer nooit om een elektrisch werktuig te verplaatsen, te slepen of de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd het snoer uit de buurt van hitte, olie, scherpe kanten of bewegende delen.** Beschadigde of verwarde snoeren verhogen het risico van een elektrische schok.

e **Als u een elektrisch werktuig buiten bedient, gebruik dan een verlengsnoer dat geschikt is voor gebruik in de open lucht.** Het gebruik van een snoer dat geschikt is voor gebruik in de open lucht, vermindert het risico van een elektrische schok.

f **Indien het bedienen van een elektrisch gereedschap in een vochtige plaats niet kan worden vermeden, gebruik dan een voeding beschermd door een RCD (residustroomapparaat).** Het gebruik van een RCD verlaagt het risico van elektrische schokken.

3 Persoonlijke veiligheid

a **Blijf alert, kijk naar wat u doet en gebruik uw gezond verstand als u elektrische werktuigen gebruikt. Gebruik geen elektrische werktuigen als u moe of onder de invloed van drugs, alcohol of medicijnen bent.** Een moment van onoplettendheid tijdens het gebruik van een elektrisch werktuig kan leiden tot ernstig letsel.

b **Gebruik een beschermende uitrusting. Draag altijd oogbescherming.** Het gebruik van veiligheidsuitrustingen zoals een stofmasker, antislip-veiligheidsschoenen, een helm of gehoorbescherming, vermindert de kans op letsels.

c **Vermijd dat het werktuig onopzettelijk start. Zorg ervoor dat de schakelaar in de stand 'uit' is voordat u aansluit op de stroombron en/of accu bij het opnemen of verdragen van het gereedschap.** Als u elektrische werktuigen met uw vinger op de schakelaar verplaatst, of een elektrisch werktuig aansluit met de schakelaar al aan, kan dit ongevallen tot gevolg hebben.

d **Verwijder alle afstelsleutels of moersleutels voordat u het elektrische werktuig aanzet.** Een moersleutel of afstelsleutel die nog vastzit aan een draaiend onderdeel van het elektrische werktuig, kan tot letsels leiden.

e **Reik niet te ver. Sta stevig op de grond en behoud voortdurend uw evenwicht.** Hierdoor hebt u in onverwachte omstandigheden een betere controle over het elektrische werktuig.

f **Draag geschikte kleding. Draag geen losse kleding of sieraden. Houd uw haar, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende onderdelen.** Losse kleding, sieraden of lang haar kunnen vastraken in bewegende onderdelen.

g **Als er hulpmiddelen zijn geleverd voor de verbinding van voorzieningen voor stofafvoer en stofverzameling, zorg dan ervoor dat ze aangesloten zijn en op de juiste manier worden gebruikt.** Stofverzameling kan aan stof gerelateerde gevaren beperken.

4 Het gebruik en onderhoud van elektrische werktuigen

a **Forceer het elektrische werktuig niet. Gebruik het juiste elektrische werktuig voor uw toepassing.** Het gereedschap zal zijn werk beter en veiliger doen tegen de snelheid waarvoor het is bedoeld.

b **Gebruik het elektrische werktuig niet als de schakelaar het niet in- en uitschakelt.** Elk werktuig dat niet met de schakelaar kan worden bediend, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.

c **Koppel de stekker los van de stroombron en/of accu van het elektrische gereedschap voordat u aanpassingen aanbrengt, accessoires verwisselt of elektrisch gereedschap opbergt.** Dergelijke preventieve

veiligheidsmaatregelen verminderen het risico dat het elektrische werktuig toevallig wordt geactiveerd.

d **Bewaar elektrische werktuigen die niet worden gebruikt buiten het bereik van kinderen en laat mensen die niet vertrouwd zijn met het elektrische werktuig of met deze instructies het elektrische werktuig niet gebruiken.** Elektrische werktuigen zijn gevaarlijk in de handen van onervaren gebruikers.

e **Onderhoud elektrische werktuigen. Controleer op foutieve uitlijning of vastlopen van beweegbare delen, gebroken onderdelen of een andere omstandigheid die de werking van het elektrische werktuig kan beïnvloeden. Als het elektrische werktuig beschadigd is, laat dit dan repareren voordat u het gebruikt.** Veel ongevallen worden veroorzaakt door slecht onderhouden elektrische werktuigen.

f **Houd zaagwerktuigen scherp en schoon.** Goed onderhouden zaagwerktuigen met scherpe zaagkanten zullen minder snel vastlopen en zijn makkelijker te gebruiken.

g **Gebruik het elektrische werktuig, hulpstukken e.d. overeenkomstig deze instructies en houd daarbij rekening met de werkomstandigheden en het uit te voeren werk.** Het gebruik van het elektrische werktuig voor handelingen die afwijken van die waarvoor het werktuig bedoeld is, zou een gevaarlijke situatie tot gevolg kunnen hebben.

5 Service

a **Laat het gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het gereedschap in stand blijft.

Aanvullende specifieke veiligheidsrichtlijnen voor boren

- ***Draag gehoorbescherming.*** *Blootstelling aan geluid kan leiden tot gehoor verlies.*
- ***Houd het gereedschap alleen vast aan geïsoleerde oppervlakten als u een handeling uitvoert waarbij het snijdgereedschap in contact kan komen met verborgen bedrading of het eigen stroomsnoer.*** *Snijdaccessoires die in contact komen met bedrading die onder stroom staat kunnen ijzeren onderdelen van het gereedschap onder stroom zetten en de operator een elektrische schok geven.*
- ***Gebruik klemmen of een andere praktische oplossing om het werkstuk vast te zetten en het op een stabiele plaats te ondersteunen.*** *Als u het werkstuk tegen uw lichaam houdt, is dat onstabiel en kan het leiden tot het verlies van de controle.*
- ***Draag een veiligheidsbril of een andere oogbescherming.*** *Boorhandelingen zorgen ervoor dat splinters rondvliegen. Rondvliegende deeltjes kunnen leiden tot permanente beschadiging van uw ogen.*
- ***Onderdelen en het gereedschap worden heet tijdens het gebruik.*** *Draag handschoenen als u ze aanraakt.*
- ***Houd de hendels droog, schoon, vrij van olie en vet. Het wordt aanbevolen rubberhandschoenen te dragen.*** *Dit zorgt voor een betere controle over het gereedschap.*

Overige risico’s

De volgende risico’s zijn inherent aan het gebruik van boren:

– *Letsel als gevolg van het aanraken van ronddraaiende onderdelen of hete onderdelen van het gereedschap.*

Ondanks het toepassen van de relevante veiligheidsvoorschriften en het toepassen van veiligheidsapparaten, kunnen sommige overige risico’s niet worden vermeden. Dit zijn:

– *Gehoorbeschadiging.*

– *Het risico om uw vingers te beknellen als u accessoires verwisselt.*

– Gezondheidsrisico’s veroorzaakt door het inademen van stof dat vrijkomt als u met hout werkt.

– *Risico op persoonlijk letsel door rondvliegende deeltjes.*

– *Risico op persoonlijk letsel als gevolg van langdurig gebruik.*

Markeringen op het gereedschap

De volgende pictogrammen staan op het gereedschap vermeld:

Lees gebruiksaanwijzing voor gebruik

Draag gehoorbescherming.

Draag oogbescherming.

POSITIE DATUMCODE (FIG. 1)

De datumcode (11) die ook het jaar van fabricage bevat, is binnen in de behuizing geprint.

Voorbeeld:

2009 XX XX

Jaar van fabricage

Inhoud van de verpakking

De verpakking bevat:

1 Boormachine
1 Zijhandgreep
1 Diepte-aanslag
1 Transportkoffer (alleen voor K-modellen)
1 Handleiding
1 Onderdelentekening

- Controleer de machine, losse onderdelen en accessoires op transportschade.
- Lees deze handleiding rustig en zorgvuldig door voordat u met de machine gaat werken.

Beschrijving (fig. A, E)

WAARSCHUWING: Verander nooit het elektrische gereedschap of enig onderdeel daarvan. Dit kan leiden tot schade of lichamelijke verwondingen.

1 Schakelaar voor elektronisch regelbaar toerental
2 Blokkeerknop
3 L/R-schakelaar
4 Mechanische toerenomschakelaar
5 Zijhandgreep
6 Diepte-aanslag
7 Snelspanboorhouder
8 Tandkrans
9 Hoofdhendel
10 Schroef

Gebruik volgens bestemming

Uw boormachine D21441 is ontworpen voor professioneel boren en schroeven.

Niet gebruiken in vochtige omstandigheden of in de nabijheid van ontvlambare vloeistoffen of gassen.

Deze boormachine is een professioneel gereedschap. Houd het gereedschap uit de nabijheid van kinderen. Toezicht is vereist als onervaren bedieners dit gereedschap gebruiken.

Automatische spindelblokkering

De automatische spindelblokkering wordt bij het uitschakelen van de boormachine geactiveerd. De kraag kan gemakkelijk met een hand worden gedraaid terwijl met de andere hand de boormachine wordt vastgehouden.

Elektrische veiligheid

De elektrische motor is slechts voor één voltage ontworpen. Controleer altijd of de stroomvoorziening overeenkomt met de voltage op het typeplaatje.

Uw DEWALT gereedschap s dubbel geïsoleerd in overeenstemming met EN 60745; daarom is geen aarding nodig.

Als het stroomsnoer is beschadigd, moet het worden vervangen door een speciaal geprepareerd snoer dat leverbaar is via de DEWALT servicedienst.

Een verlengsnoer gebruiken

Als een verlengsnoer nodig is, gebruikt u een goedgekeurd verlengsnoer dat geschikt is voor de stroomtoevoer van dit gereedschap (zie technische gegevens). De minimale geleidergrootte is 1 mm^2; de maximale lengte is 30 m.

Als u een haspel gebruikt, dient u het snoer altijd volledig af te rollen.

ASSEMBLAGE EN AANPASSINGEN

WAARSCHUWING: Om het gevaar op letsel te verminderen schakelt u het apparaat uit en sluit u de stroombron van de machine af voordat u accessoires installeert of verwijdert, voordat u instellingen aanpast of wijzigt, of als u reparaties uitvoert. *Zorg ervoor dat de hoofdschakelaar in de OFF (UIT) positie staat. Het onbedoeld opstarten kan letsel veroorzaken.*

Plaatsen en verwijderen van een boortje of schroevedraaierbit (fig. A)

- Open de boorhouder door de kraag (8) linksom te draaien en plaats het boortje of de schroevedraaierbit.
- Plaats het boortje of de schroevedraaierbit zo ver mogelijk in de boorhouder. Trek het boortje of de bit daarna iets terug.
- Klem het boortje of de bit stevig vast door de kraag rechtsom te draaien.
- Ga voor het verwijderen van het boortje in omgekeerde volgorde te werk.

Aanbrengen van de zijhandgreep (fig. A)

De zijhandgreep (5) kan worden gemonteerd voor linkshandige of rechtshandige gebruikers.

WAARSCHUWING: Zorg altijd voor een juiste bevestiging van de zijhandgreep.

- Draai de zijhandgreep los.
- Voor rechtshandige gebruikers: houd de zijhandgreep aan de linkerkant van de machine en schuif de klem over de kraag achter de boorhouder.
- Voor linkshandige gebruikers: houd de zijhandgreep aan de rechterkant van de machine en schuif de klem over de kraag achter de boorhouder.
- Draai de handgreep in de gewenste stand en zet hem vast.

Instellen van de boordiepte (fig. B)

- Plaats het juiste boortje in de boorhouder.
- Draai de zijhandgreep (5) enkele slagen los.
- Plaats de diepte-aanslag (6) in het gat in de klem van zijhandgreep.
- Stel de gewenste boordiepte in zoals afgebeeld.
- Zet de zijhandgreep vast.

L/R-schakelaar (fig. A)

- Stel de gewenste draairichting in met behulp van de L/R-schakelaar (3).

WAARSCHUWING: Wijzig de draairichting uitsluitend als de machine volledig stilstaat.

Mechanische toerenomschakelaar (fig. D)

Uw machine is uitgerust met een mechanische toerenomschakelaar (4) waarmee de verhouding tussen toerental en koppel kan worden gewijzigd.

- Laat de schakelaar voor elektronisch regelbaar toerental los en kies de gewenste stand bij stilstaande of onbelast draaiende motor.
  De schakelaar moet altijd recht tegenover de pijl op het motorhuis staan:

1 lage snelheid/hoog koppel (boren van grote gaten, in- en uitdraaien van grote schroeven)
2 hoge snelheid/laag koppel (boren van kleinere gaten, boren in hout)

Meer informatie over de toerentallen vindt u in de technische gegevens.

- Verdraai de schakelaar niet bij volle belasting of tijdens het gebruik.

Verwijderen van de boorhouder (fig. E & F)

- Open de boorhouder zover mogelijk.
- Steek een schroevendraaier in de boorhouder en verwijder de borgschroef (10) door deze rechtsom te draaien.
- Klem een inbussleutel in de boorhouder en tik met een hamer op de sleutel.

Voor gebruik

- Plaats het juiste boortje.
- Markeer de plaats waar het gat moet worden geboord.

BEDIENING

Instructies voor gebruik

WAARSCHUWING: *Houd u altijd aan de veiligheidsinstructies en van toepassing zijnde voorschriften.*

WAARSCHUWING: Om het gevaar op ernstig persoonlijk letsel te verminderen, zet u het gereedschap uit en ontkoppelt u het van de stroomvoorziening, voordat u enige aanpassing maakt of hulpstukken of accessoires verwijdert/installeert.

- *Let op de eventueel aanwezige gas-, water- en elektriciteitsleidingen.*
- *Forceer de machine niet. Overmatige druk op de machine versnelt het boren niet maar resulteert juist in slechtere*

prestaties en voortijdige slijtage van de machine.

Juiste positie van de handen (fig. C)

WAARSCHUWING: *Om het risico op ernstig persoonlijk letsel te verminderen, dient u* ***ALTIJD*** *de handen in de juiste positie te hebben, zoals afgebeeld.*

WAARSCHUWING: *Om het risico op ernstig persoonlijk letsel te verminderen, houdt u het* ***ALTIJD*** *stevig vast, anticiperend op een plotseling reactie.*

De juiste positie van de handen betekent één hand aan de zijgreep (5), terwijl u met de andere hand de hoofdgreep (9) vasthoudt.

In- en uitschakelen (fig. A)

- Druk op de schakelaar (1) om de machine te starten. Het toerental van de machine wordt bepaald door de druk die op de schakelaar wordt uitgeoefend.
- Druk, indien gewenst, op de blokkeerknop (2) voor continu bedrijf en laat de schakelaar los. De blokkeerknop werkt alleen met de L/R-schakelaar in de R-stand en op volle snelheid.
- Stop de machine door de schakelaar los te laten.
- Schakel het continu bedrijf uit door de schakelaar kort in te drukken en deze meteen weer los te laten. Schakel altijd de machine uit wanneer het werk is beëindigd en voordat u de stekker uit het stopcontact haalt.

Boren (fig. A)

- Druk op de schakelaar (1).

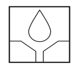
In- en uitdraaien van schroeven

- Kies de gewenste draairichting.
- Druk op de schakelaar (1).

ONDERHOUD

Uw DEWALT-machine is ontworpen om gedurende lange tijd probleemloos te functioneren met een minimum aan onderhoud. Een juiste behandeling en regelmatige reiniging van de machine garanderen een hoge levensduur.

WAARSCHUWING: Om het gevaar op ernstig persoonlijk letsel te verminderen, zet u het gereedschap uit en ontkoppelt u de accu, voordat u enige aanpassing maakt of hulpstukken of accessoires verwijdert/installeert. *Het onbedoeld opstarten kan letsel veroorzaken.*



Smering

Uw machine heeft geen extra smering nodig.



Reinigen

WAARSCHUWING: Blaas vuil en stof met droge lucht uit de behuizing als vuil zich zichtbaar opstapelt in en rond de ventilatieopeningen. Draag een goedgekeurde oogbescherming en goedgekeurd stofmasker bij het uitvoeren van deze procedure.

WAARSCHUWING: Nooit oplosmiddelen of andere scherpe chemicaliën gebruiken om niet-metalen onderdelen van het werktuig te reinigen. Deze chemische stoffen kunnen het materiaal gebruikt in deze onderdelen verzwakken. Gebruik een doek die alleen met water en een milde zeep is bevochtigd. Laat nooit een vloeistof in het gereedschap lopen en dompel nooit enig deel van het gereedschap onder in vloeistof.

Opties

WAARSCHUWING:
Omdat hulpstukken, behalve die aangeboden door DEWALT, niet zijn getest met dit product, kan het gebruik ervan met dit werktuig gevaarlijk zijn. Om het risico van letsel te beperken, mogen uitsluitend hulpstukken worden gebruikt die zijn aanbevolen door DEWALT.

Uw dealer verstrekt u graag de nodige informatie over de juiste accessoires.

Milieubescherming

Aparte inzameling. Dit product mag niet bij het normale huishoudafval worden gegooid.

Als u op een dag merkt dat uw DEWALT product vervangen moet worden of dat u het verder niet kunt gebruiken, gooi het dan niet bij het huishoudafval. Dit product moet afzonderlijk ingezameld worden.

Aparte inzameling van gebruikte producten en verpakkingen maakt recycling en hergebruik van materialen mogelijk. Hergebruik van gerecycleerde materialen helpt milieuvervuiling te voorkomen en vermindert de vraag naar grondstoffen.

Plaatselijke voorschriften bepalen mogelijk een aparte inzameling voor elektrische producten, in containerparken of bij de verkoper wanneer u een nieuw product koopt.

DEWALT beschikt over een gebouw voor de verzameling en recyclage van DEWALT producten die het einde van hun levensduur hebben bereikt. Om van deze dienst gebruik te maken, kunt u uw product terugbrengen naar elke erkende reparateur die hem voor ons zal inzamelen.

U kunt de dichtstbijzijnde erkende reparateur vinden door contact op te nemen met uw plaatselijke DEWALT kantoor op het adres dat in deze handleiding staat. Of u kunt een lijst met erkende DEWALT reparateurs en alle gegevens over onze herstellingsdienst en contactinformatie vinden op **www.2helpU.com**.

GARANTIE

DEWALT vertrouwt op de kwaliteit van zijn producten en biedt een uitstekende garantie aan voor professionele gebruikers van het product. Deze garantieverklaring komt in aanvulling op, en beïnvloedt op geen enkele wijze uw contractuele rechten als een professioneel gebruiker of uw wettelijke rechten als een privé, niet-professioneel gebruiker. De garantie is geldig binnen het grondgebied van de Lidstaten van de Europese Unie en de Europese Vrijhandelszone.

• 30 DAGEN NIET GOED GELD TERUG GARANTIE •

Als u niet volkomen tevreden bent over de prestaties van uw DEWALT gereedschap, kunt u dit gewoon binnen 30 dagen terugbrengen, compleet met de originele onderdelen zoals u het aankocht, bij het verkooppunt. U krijgt uw geld volledig vergoed. Het product moet blootgesteld zijn geweest aan redelijke slijtage en u dient een aankoopbewijs te overleggen.

• EEN JAAR GRATIS ONDERHOUDSCONTRACT •

Als u onderhoud aan uw DEWALT gereedschap nodig hebt gedurende de 12 maanden volgend op uw aankoop, wordt dit gratis uitgevoerd door een erkende DEWALT reparateur. U dient een aankoopbewijs te overleggen. Inclusief arbeidskosten. Exclusief accessoires en reserveonderdelen, tenzij deze defect raakten en onder de garantie vielen.

• EEN JAAR VOLLEDIGE GARANTIE •

Als uw DEWALT product defect raakt als gevolg van verkeerd materiaal of onjuiste constructie binnen 12 maanden na de datum van aankoop, garandeert DEWALT alle defecte onderdelen gratis te vervangen of – naar onze beoordeling – het apparaat gratis te vervangen, op voorwaarde dat:

- Het product niet verkeerd gebruikt is;
- Het product is blootgesteld aan redelijke slijtage;
- Er geen reparaties zijn ondernomen door niet-geautoriseerde personen;
- U een aankoopbewijs kunt overleggen;
- Het product compleet met alle originele onderdelen wordt geretourneerd.

Als u een schadeclaim wilt indienen, neem dan contact op met uw verkoper of zoek de locatie op van de dichtstbijzijnde erkende DEWALT reparateur in de DEWALT catalogus, of neem contact op met uw DEWALT kantoor via het adres dat in deze handleiding staat vermeld. Een lijst van erkende DEWALT reparateurs en volledige details over onze after sales service zijn ook te vinden op internet via: **www.2helpU.com.**

ROTASJONSBOR D21441

Gratulerer!

Du har valgt et DEWALT verktøy. Årelang erfaring, konstant produktutvikling og fornyelse gjør DEWALT til en av de mest pålitelige partnere for profesjonelle brukere.

Tekniske data

		D21441
Spenning	V	230
Type		2
Motoreffekt	W	770
Turtall, ubelastet		
1. gear	min^{-1}	0 - 1.100
2. gear	min^{-1}	0 - 2.700
Maksimal borekapasitet i		
stål/tre/betong	mm	13/35/-
Chuck-spindel størrelse gjenger	UNF	1/2" x 20
Diameter krage	mm	43
Maksimal kapasitet chuck	mm	13
Vekt	kg	2,3

Lydtrykknivå i henhold til EN 60745:		
L_{PA} (lydtrykk)	dB(A)	89
K_{PA} (lydtrykk usikkerhet)	dB(A)	3
L_{WA} (lydeffekt)	dB(A)	94
K_{WA} (lydeffekt usikkerhet)	dB(A)	3

Totale vibrasjonsverdier (triaksvektor sum) bestemt i samsvar med EN 60745:		
Vibrasjonsutslippsverdi a_h		
Boring i metall		
$a_{h,D}$ =	m/s²	3,5
Usikkerhet K =	m/s²	1,5
Vibrasjonsutslippsverdi a_h		
Skrutrekking		
a_h =	m/s²	< 2,5
Usikkerhet K =	m/s²	1,5

Sikringer:	
Europa	230 V verktøy 10 Ampere, nettspenning

Ustrålingsnivået ved vibrasjon, som er angitt i denne informasjonen, er blitt målt i henhold til en standardisert test ved EN 60745 og kan benyttes når det gjelder å sammenligne et verktøy med et annet. Det kan gjerne benyttes som et første skritt når det gjelder å vurdere risikoen.

ADVARSEL:

- Det utstrålingsnivået ved vibrasjon, som er oppgitt, representerer det verktøyet i hovedsaken blir brukt til. Hvis verktøyet derimot tas i bruk på andre områder med forskjellig utstyr eller dårlig vedlikehold, vil utstrålingesnivået muligens avvike. Dette vil kunne øke utstrålingsnivået betydelig mens arbeidet pågår.
- En beregning av utstrålingsnivået ved vibrasjon bør også ta i betraktning den tiden verktøyet er slått av eller når det går på tomgang og ikke er i bruk. Dette vil nok redusere utstrålingsnivået betydelig så lenge arbeidet pågår.
- Identifiser ekstra sikkerhetstiltak som kan gi operatøren bedre beskyttelse fra virkning av vibrasjon, slike som: hold vedlike verktøyet og tilleggsutstyret, hold hendene varme, organiser arbeidsmønstret.

Definisjoner: Retningslinjer for sikkerhet

Definisjonene nedenfor beskriver alvorlighetsnivået de enkelte signalordene er. Les brukerhåndboken og vær spesielt oppmerksom på disse symbolene.

FARE: Angir en eksisterende farlig situasjon som, og hvis den ikke unngås, vil føre til dødsfall eller alvorlig personskade.

ADVARSEL: Angir en potensielt farlig situasjon som, og hvis den ikke unngås, kan føre til dødsfall eller alvorlig personskade.



FORSIKTIG: Angir en potensielt farlig situasjon som, og hvis den ikke unngås, kan føre til mindre eller moderat personskade.

MERK: Angir en arbeidsmåte som ikke er relatert til personskader, men som kan føre til skader på utstyr hvis den ikke unngås.



Angir fare for elektrisk støt.



Angir brannfare.

Samsvarserklæring

MASKINERIDIREKTIV

D21441

DEWALT erklærer at de produktene som er beskrevet under ”tekniske data” er i samsvar med: 98/37/EC (fram til 28. des. 2009); 2006/42/EC (fra 29. des. 2009); EN 60745-1, EN 60745-2-1.

Disse produktene er også i samsvar med direktiv 2004/108/EC. For mer informasjon, vennligst kontakt DEWALT på følgende adresser eller se baksiden av håndboken.

Undertegnede er ansvarlig for sammenstillingen av den tekniske filen og fremsetter denne erklæringen på vegne av DEWALT.



Horst Grossmann
visepresident teknikk og produktutvikling
DEWALT, Richard-Klinger-Strasse 11,
D-65510, Idstein, Tyskland
03.09.2009

Sikkherhetsveiledning



ADVARSEL: Les bruksanvisningen for å redusere skaderisikoen.

Generelle sikkerhetsadvarsler for elektriske verktøy



ADVARSEL: Les alle sikkerhetsadvarsler og all anvisningene. Følges ikke advarslene og anvisningene, kan dette resultere i elektrisk støt, brann og/eller alvorlig skade.

Oppbevar alle advarsler og anvisninger for senere bruk

Begrepet "elektrisk verktøy" i advarslene nedenfor henviser til et strømdrevet (med ledning) elektrisk verktøy eller batteridrevet (uten ledning) elektrisk verktøy.

1 Sikkerhet på arbeidsstedet

a **Arbeidsstedet skal være rent og godt belyst.** Rotete eller mørke områder øker faren for ulykker.

b **Bruk ikke elektriske verktøy i eksplosive omgivelser, f.eks. nær antennelig væske, gass eller støv.** Elektriske verktøy produserer gnister som kan antenne støv eller gass.

c **Barn og tilskuere skal holdes på god avstand ved bruk av elektriske verktøy.** Distraksjoner kan forårsake tap av kontroll.

2 Sikkerhet ved bruk av elektrisitet

a **Støpslene på elektriske verktøy må passe i stikkontaktene. Endre aldri et støpsel. Bruk ikke tilpasningsstøpsler på jordede elektriske verktøy.** Uendrede støpsler og stikkontakter som passer kravene, reduserer risikoen for elektrisk støt.

b **Unngå å berøre jordede flater som rør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap.** Hvis kroppen er jordet, øker faren for elektrisk støt.

c **Utsett ikke elektriske verktøy for regn eller fuktighet.** Hvis vann kommer inn i et elektrisk verktøy, øker faren for elektrisk støt.

d **Vær ikke hardhendt med ledningen. Bruk ikke ledningen til å bære, dra eller frakople det elektriske verktøyet. Hold ledningen på god avstand fra varme, olje, skarpe kanter eller bevegelige deler.** Skadde eller

sammenviklede ledninger øker faren for elektrisk støt.

e **Ved utendørs bruk av det elektriske verktøyet skal du bruke en skjøteledning som er beregnet på utendørs bruk.** Bruk av ledning som er beregnet på utendørs bruk reduserer faren for elektrisk støt.

f **Hvis du må bruke et elektrisk verktøy i fuktige omgivelser, bruk en strømkilde med jordfeilbryter (RCD).** Bruk av jordfeilbryter reduserer faren for elektrisk støt.

3 Personsikkerhet

a **Vær oppmerksom, følg med på det du gjør, og bruk sunn fornuft når du bruker et elektrisk verktøy. Bruk ikke elektriske verktøy hvis du er trøtt eller sliten eller har brukt narkotika, alkohol eller legemidler.** Et øyeblikks uoppmerksomhet er nok til å forårsake alvorlig personskade.

b **Bruk personlig verneutstyr. Bruk alltid vernebriller.** Bruk av verneutstyr som støvmasker, glidesikre sko, hjelm og hørselsvern der det trengs, reduserer faren for personskade.

c **Unngå utilsiktet oppstarting. Påse at bryteren er i AV-posisjon før du kopler til strømmen og/eller batteripakken, samt tar opp eller bærer verktøyet.** Hvis du bærer elektriske verktøy med fingeren på bryteren eller setter støpselet i stikkontakten mens bryteren er på, øker du faren for ulykker.

d **Fjern eventuelle justeringsnøkler før du slår på det elektriske verktøyet.** En skrunøkkel som er festet til en roterende del i det elektriske verktøyet, kan forårsake personskade.

e **Strekk deg ikke for langt. Behold fotfestet og god balanse til enhver tid.** Dette gir bedre kontroll over det elektriske verktøyet hvis det skulle oppstå en uventet situasjon.

f **Kle deg skikkelig. Bruk ikke løstsittende klær eller smykker. Hold hår, klær og hansker på god avstand fra bevegelige deler.** Løstsittende klær, smykker og langt hår kan sette seg fast i bevegelige deler.

g **Hvis verktøyet har tilkopling for støvoppsamler eller støvavsug, skal du påse at disse er tilkoplet og brukes på riktig måte.** Bruk av støvoppsamler kan redusere farer som er forbundet med støv.

4 Bruk og behandling av elektriske verktøy

a **Forsér ikke det elektriske verktøyet. Bruk riktig elektrisk verktøy til jobben.** Det riktige verktøyet gjør jobben bedre og tryggere og med den hastigheten som er det konstruert for.

b **Bruk ikke det elektriske verktøyet hvis det ikke går an å slå bryteren av og på.** Verktøy som ikke kan styres med bryteren, er farlig og må repareres.

c **Ta støpselet ut av kontakten og/eller ta batteripakken ut av det elektriske verktøyet, før du foretar justeringer, bytter tilbehør eller legger det bort til oppbevaring.** Slike forebyggende sikkerhetstiltak reduserer faren for at det elektriske verktøyet startes utilsiktet.

d **Oppbevar elektriske verktøy utilgjengelig for barn, og la ikke personer som ikke er kjent med verktøyet eller disse anvisningene, bruke verktøyet.** Elektriske verktøy er farlige i hendene på ukyndige brukere.

e **Vedlikehold av elektriske verktøy. Se etter feiljusteringer eller binding i bevegelige deler, skadde deler eller andre ting som kan påvirke det elektriske verktøyets funksjonalitet. Hvis det elektriske verktøyet er skadet, skal det repareres før bruk.** Mange ulykker forårsakes av dårlig vedlikeholdte elektriske verktøy.

f **Sørg for at skjæreverktøy alltid er skarpe og rene.** Med riktig vedlikeholdte skjæreverktøy med skarpe skjærekanter oppstår det sjeldnere bindinger. Slike verktøy er dessuten lettere å håndtere.

g **Bruk det elektriske verktøyet, tilbehør, bits osv. i samsvar med disse anvisningene. Ta også hensyn til arbeidsforholdene og jobben som skal utføres.** Det kan være farlig å bruke det elektriske verktøyet til andre oppgaver enn det som er tiltenkt.

5 Service

a Elektroverktøyet ditt skal alltid repareres av kvalifisert personell og kun med originale reservedeler. Dette forsikrer at elektroverktøyets sikkerhet opprettholdes.

Ytterligere spesifikke sikkerhetsregler for driller

- ***Bruk hørselvern.*** *Eksponering mot støy kan føre til tap av hørsel.*
- ***Hold det elektriske verktøyet kun i isolerte gripeoverflater når du utfører operasjoner hvor kutteutstyret kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller egen ledning.*** *Kutteutstyr som kommer i kontakt med en strømførende ledning, kan føre til at eksponerte metalldeler på elektroverktøyet blir strømførende, og kan gi operatøren støt.*
- ***Bruk klemmer eller en annen praktisk metode for å feste og støtte arbeidsstykket til en stabil plattform.*** *Det er ikke stabilt nok å holde arbeidsstykket med hånden eller mot kroppen din. Dette kan føre til at du mister styringen.*
- ***Bruk vernebriller eller annen øyebeskyttelse.*** *Boring fører til at spon kan fly av gårde. Flygende spon kan føre til permanent øyeskade.*
- ***Bitt og verktøy blir varme under bruk.*** *Bruk hansker når du skal berøre disse.*
- ***Hold håndtakene tørre, rene, frie for olje og smørefett. Vi anbefaler å bruke gummihansker.*** *Dette gjør at du har bedre kontroll på verktøyet.*

Øvrige farer

Følgende farer er uløselig knyttet til bruken av sager:

– *Skader som skyldes berøring av de roterende delene eller varme deler på verktøyet*

Til tross for at man følger relevante sikkerhetsbestemmelser og bruker sikkerhetsutstyr, er det bestemte farer som ikke kan unngås. Disse er:

– *Hørselsskader.*

– *Fare for å klemme fingrene når man bytter tilbehøret.*

– *Helseskader som skyldes innånding av støv som oppstår ved arbeid med tre.*

– *Fare for personskade pga. flygende partikler.*

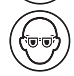
– *Fare for personskade ved langvarig bruk.*

Merking på verktøyet

Følgende piktogrammer vises på verktøyet:


Les instruksjonshåndboken før bruk.


Bruk hørselvern.


Bruk vernebriller.

DATOKODE PLASSERING (FIG. 1)

Datokoden (11), som også inkluderer produksjonsåret, er trykket på huset.

Eksempel:

2009 XX XX

Produksjonsår

Kontroll av pakkens innhold

Pakken inneholder:

1 Rotasjonsbor
1 Sidehåndtak
1 Dybdeanlegg
1 Koffert (kun K-modeller)
1 Instruksjonsbok
1 Splitt-tegning

- Kontroller om verktøyet, deler eller tilbehør er blitt skadet under transporten.
- Ta deg tid til å lese nøye igjennom instruksjonsboken slik at du forstår innholdet før verktøyet tas i bruk.

Beskrivelse (fig. A, E)

⚠ **ADVARSEL:** Verktøyet eller delene skal aldri modifiseres, ellers kan det oppstå materiell skade eller personskade.

1 Bryter for variabelt turtall
2 Låseknapp
3 Forover/bakover-skyvebryter
4 To-gear velger
5 Sidehåndtak
6 Dybdejustering
7 Selvspennende chuck
8 Chuckring
9 Hovedhåndtak
10 Skrue

Bruksområder

Rotasjonsbor D21441 er utformet for profesjonell boring og skrutrekking.

Skal ikke brukes ved høy luftfuktighet eller nær antennelige væsker eller gasser.

Denne bormaskinen er et profesjonelt verktøy. La ikke barn røre verktøyet. Det kreves oppsyn når uerfarne operatører bruker dette verktøyet.

Automatisk spindellås

Den automatiske spindellåsen tilkobles når maskinen er skrudd av.

Elektrisk sikkerhet

Den elektriske motoren er blitt konstruert for kun én spenning. Kontroller alltid at strømforsyningen samsvarer med spenningen på merkeskiltet.

Ditt DEWALT-verktøy er dobbeltisolert i samsvar med EN 60745; det trengs derfor ikke noen jordledning.

Dersom tilførselsledningen er skadet, må den byttes i en spesialledning som fås via DEWALT-serviceorganisasjon.

Bruk av skjøteledning

Hvis man trenger en skjøteledning, bruk en godkjent skjøteledning egnet for verktøyets strømforbruk (se tekniske data). Minimum størrelse på lederen er 1 mm²; maksimum lengde er 30 m.

Alltid vikle ut kabelen fullstendig når du bruker en kabeltrommel.

MONTERING OG JUSTERING

ADVARSEL: For å redusere faren for personskader, slå av enheten og koble verktøyet fra strømforsyningen før du installerer eller tar av utstyr, før justering eller skifte av oppsett, eller når du foretar reparasjoner. *Forsikre deg om at utløserbryteren er i stillingen AV. En utilsiktet oppstart kan føre til personskader.*

Innsetting og fjerning av bits (fig. A)

- Åpne chucken ved å dreie hylsen (8) mot klokken, og sett inn bit-skaftet.
- Sett tilbehøret så langt inn i chucken som mulig og løft det litt før det skrus fast.
- Stram godt ved å dreie hylsen med klokken.
- Ta av biten ved hjelp å følge omvendt rekkefølge.

Montering av sidehåndtaket (fig. A)

Sidehåndtaket (5) kan monteres slik at det passer for både venstre- og høyrehendte brukere.

ADVARSEL: Sørg for at sidehåndtaket alltid er riktig montert før boremaskinen tas i bruk.

- Løsne sidehåndtaket.
- For høyrehendte, skyv sidehåndtak-klemmen over kragen bak chucken, med håndtaket til venstre.
- For venstrehendte, skyv sidehåndtak-klemmen over kragen bak chucken, med håndtaket til høyre.
- Drei sidehåndtaket i ønsket stilling og skru fast håndtaket.

Innstilling av boredybde (fig. B)

- Sett riktig borbits i chucken.
- Løsne sidehåndtaket (5).
- Før dybdejusteringsstangen (6) gjennom hullet i sidehåndtak-klemmen.
- Juster boredybden som angitt.
- Skru fast sidehåndtaket.

Forover/bakover-skyvebryter (fig. A)

- Høyre/venstregange velges ved hjelp av bryteren for høyre/venstregange (3) (se pilen på maskinen).

ADVARSEL: Vent alltid til motoren har stanset helt før rotasjonsretningen endres.

To-gear velger (fig. D)

Maskinen er utstyrt med en to-gear velger (4) for å kunne variere turtall/dreiemoment.

- Slå av bryteren for variabel hastighet og velg den ønskede stillingen. Dette kan gjøres når redskapet er slått av eller ved tomgang. Still alltid inn velgeren rett overfor pilen på gearhuset:

1 lavt turtall/høyt dreiemoment (boring av store hull eller skruing av store skruer)
2 høyt turtall/lavt dreiemoment (mindre hull, boring i tre)

For informasjon om hastigheter, se tekniske data.

- Skift ikke gear ved full hastighet eller mens maskinen arbeider.

Fjerning av chuck (fig. E & F)

- Åpne chuckåpningen så mye som mulig.
- Stikk en skrutrekker inn i chucken og fjern skruen som holder chucken fast (10) ved å vri den med solen.
- Fest en sekskantnøkkel i chucken og bank med en hammer, som vist.

Før maskinen tas i bruk

- Sett i riktig bits.
- Marker stedet hvor hullet skal bores.

BRUK

Bruksanvisning

ADVARSEL: *Ta alltid hensyn til sikkerhetsinstruksjonene og gjeldende forskrifter.*

ADVARSEL: For å redusere risikoen for alvorlig personskade, slå av verktøyet og koble det fra strømkilden før du foretar eventuelle justeringer eller fjerner/installerer tilleggsutstyr eller tilbehør.

- *Vær oppmerksom på hvor røropplegg og ledninger befinner seg.*
- *Trykk bare lett på maskinen. Stor kraft fører ikke til raskere boring, men til at maskinen presterer dårligere og at levetiden eventuelt reduseres.*

Korrekt plassering av hendene (fig. C)

ADVARSEL: *For å redusere faren for personskade, skal man **ALLTID** ha hendene i korrekt posisjon, som vist.*

ADVARSEL: *For å redusere faren for personskade, skal man **ALLTID** holde godt fast, for å være forberedt på en plutselig reaksjon.*

Korrekt plassering av hendene krever én hånd på sidehåndtaket (5), med den andre hånden på hovedhåndtaket (9).

Skru på og av (fig. A)

- Start maskinen ved å trykke på bryteren for variabelt turtall (1). Maskinens turtall avhenger av hvor hardt man trykker på bryteren.
- Trykk om nødvendig på låseknappen (2) for kontinuerlig drift og slipp bryteren. Låseknappen virker bare når maskinen går for fullt i høyregange.
- Maskinen stanses ved å slippe strømbryteren.
- Når maskinen går i kontinuerlig drift, stanses den med et rask trykk på strømbryteren, som deretter slippes. Skru alltid av maskinen når arbeidet er avsluttet og før støpselet tas ut av kontakten.

Boring (fig. A)

- Trykk på strømbryteren (1).

Skrutrekking

- Velg høyre/venstregange.
- Trykk på strømbryteren (1).

VEDLIKEHOLD

Ditt DEWALT-elektroverktøy er konstruert slik at det kan brukes i lang tid med et minimum av vedlikehold. Kontinuerlig og tilfredsstillende drift avhenger av riktig behandling og regelmessig rengjøring av verktøyet.

ADVARSEL: For å redusere risikoen for alvorlig personskade, slå av verktøyet og koble batteripakken før du foretar eventuelle justeringer eller fjerner/installerer tilleggsutstyr eller tilbehør. *En utilsiktet oppstart kan føre til personskader.*

Smøring

Ditt elektoverktøy trenger ikke ekstra smøring.

Rengjøring

ADVARSEL: Blås skitt og støv ut av verktøyhuset med tørr luft så ofte som du ser at skitt legger seg i og rundt lufteåpningene. Bruk vernebriller og godkjent stovmaske når du utforer denne prosedyren.

ADVARSEL: Bruk aldri løsningsmidler eller andre harde kjemikalier for rengjøring av deler av verktøyet som ikke er laget av metall. Disse kjemikaliene kan svekke materialene som er brukt i disse delene. Bruk en klut som er fuktet med bare vann og mild såpe. Pass på at det aldri kommer væske inn i verktøyet. legg aldri noen av verktøydelene i vann.

Tilleggsutstyr

ADVARSEL: Siden tilbehør som ikke leveres av DEWALT, ikke er testet med dette produktet, kan det være farlig å bruke slikt tilbehør med dette produktet. Reduser risikoen for personskade ved å bare bruke tilbehør som anbefales av DEWALT.

Din forhandler kan gi nærmere opplysninger om egnet tilleggsutstyr.

Miljøvern

Separat innsamling. Dette produktet skal ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall.

Hvis du en dag finner ut at DEWALT-produktet må skiftes eller du ikke lenger har bruk for det, skal du ikke kaste det sammen med det vanlige husholdningsavfallet. Sørg for at produktet innsamles separat.

Separat innsamling av brukte produkter og pakkematerialer gjør det mulig å gjenvinne materialer og bruke dem på nytt. Gjenbruk av gjenvunne materialer reduserer forurensning og etterspørselen etter råvarer.

Lokale forskrifter kan inneholde bestemmelser om separat innsamling av elektriske produkter fra hjemmet, ved søppelfyllinger eller hos forhandleren når du kjøper et nytt produkt.

DEWALT har et anlegg for innsamling og gjenvinning av DEWALT-produkter som ikke kan brukes lenger. Send produktet til et autorisert servicesenter som kan samle inn produkter på dine vegne og anvende denne tjenesten.

Finn nærmeste autoriserte servicesenter ved å ta kontakt med nærmeste DEWALT-kontor på adressen som er oppført i denne brukerhåndboken. Du finner også en liste over autoriserte servicesentre for DEWALT og utførlig informasjon om service og kontaktpersoner på Internett på **www.2helpU.com**.

GARANTI

DEWALT er overbevist om kvaliteten på produktene sine og tilbyr en enestående garanti for profesjonelle brukere av produktet. Denne garantierklæringen kommer i tillegg til, og har på ingen måte negativ innvirkning på, dine kontraktsmessige rettigheter som profesjonell bruker eller på dine lovfestede rettigheter som privat, ikke-profesjonell bruker. Garantien er gyldig innen områdene tilhørende medlemslandene i den Europeiske Union (EU) og det Europeiske Frihandelsområdet (EFTA).

• 30-DAGERS RISIKOFRI TILFREDSHETSGARANTI •

Dersom du ikke er helt tilfreds med ytelsen til ditt DEWALT-verktøy, kan du ganske enkelt returnere det innen 30 dager, komplett med alle de originale komponentene slik du kjøpte det, til innkjøpsstedet for å få full refusjon eller bytte. Produktet må ha blitt utsatt for rimelig slitasje og kvittering må fremvises.

• ET ÅRS GRATIS SERVICEKONTRAKT •

Hvis du trenger vedlikehold eller service på ditt DEWALT-verktøy i løpet av de første 12 månedene etter innkjøp, vil dette bli utført vederlagsfritt av en autorisert DEWALT-reparatør. Kvittering må fremvises. Inkluderer arbeid. Ekskluderer tilbehør og reservedeler såfremt disse ikke sviktet under garantien.

• ET ÅRS FULL GARANTI •

Dersom ditt DEWALT-produkt blir defekt på grunn av material- eller produksjonsfeil innen 12 måneder fra kjøpsdato, garanterer DEWALT å bytte ut alle defekte deler vederlagsfritt eller - etter vårt skjønn - å erstatte enheten vederlagsfritt, forutsatt at:

- Produktet ikke har blitt feilaktig anvendt;
- Produktet har blitt utsatt for rimelig slitasje;
- Reparasjoner ikke er blitt forsøkt av uautoriserte personer;
- Kvittering fremvises.
- Produktet returneres komplett med alle originale komponenter.

Dersom du ønsker å fremme et krav, ta kontakt med selgeren eller finn nærmeste autoriserte DEWALT-reparatør i DEWALT-katalogen eller ta kontakt med ditt DEWALT-kontor på den adressen som du finner i denne brukerhåndboken. Alternativt er en liste over autoriserte DEWALT-reparatører og alle detaljer om service etter salg tilgjengelig på Internett på: **www.2helpU.com.**

BERBEQUIM D21441

Parabéns!

Escolheu uma ferramenta DEWALT. Muitos anos de experiência, um desenvolvimento contínuo de produtos e o espírito de inovação fizeram da DEWALT um dos parceiros mais fiáveis para os utilizadores profissionais.

Dados técnicos

		D21441
Voltagem	V	230
Tipo		2
Potência absorvida	W	770
Velocidade em vazio		
1ª velocidade	mín.$^{-1}$	0 - 1.100
2ª velocidade	mín.$^{-1}$	0 - 2.700
Capacidade máxima de perfuração em aço/madeira/betão	mm	13/35/-
Tamanho da rosca do veio da bucha	UNF	1/2" x 20
Diâmetro do colar	mm	43
Capacidade máxima da bucha	mm	13
Peso	kg	2,3

Nível de pressão acústica em conformidade com EN 60745:		
L_{PA} (pressão sonora)	dB(A)	89
K_{PA} (variabilidade da pressão sonora)	dB(A)	3
L_{WA} (potência sonora)	dB(A)	94
K_{WA} (variabilidade da potência sonora)	dB(A)	3

Valores totais de vibração (soma vectorial triaxial) determinados em conformidade com EN 60745:		
Valor de emissão de vibrações a_h		
Perfuração de metal		
$a_{h,D}$ =	m/s²	3,5
K de variabilidade =	m/s²	1,5
Valor de emissão de vibrações a_h		
Aparafusamento		
a_h =	m/s²	< 2,5
K de variabilidade =	m/s²	1,5

Fusíveis:	
Europa	Ferramentas de 230 V 10 Amperes, rede

O nível de emissão de vibrações apresentado neste folheto informativo foi medido de acordo com um teste-padrão apresentado em EN 60745 e poderá ser utilizado na comparação das diversas ferramentas entre si. Pode ser utilizado para uma avaliação preliminar do nível de exposição.

ATENÇÃO:

- O nível de emissão de vibrações declarado refere-se às principais aplicações da ferramenta. Se, no entanto, a ferramenta for utilizada para diferentes aplicações, envolvendo diferentes acessórios ou mantida de forma ineficiente, a emissão de vibrações poderá divergir. Este factor poderá aumentar significativamente o nível de exposição no decorrer do período total de trabalho.
- Uma estimativa do nível de exposição à vibração deverá ainda tomar em consideração o número de vezes em que a ferramenta é desligada ou quando se encontra em funcionamento, mas sem realizar nenhuma função. Isto poderá reduzir significativamente o nível de exposição no decorrer do período total de trabalho.
- Identifique medidas de segurança adicionais que possam proteger o operador dos efeitos da vibração, tais como: manutenção da ferramenta e acessórios, conservar as mãos quentes, organização dos padrões de trabalho.

Definições: Directrizes de Segurança

As definições abaixo apresentadas descrevem o grau de gravidade correspondente a cada palavra de advertência. Leia cuidadosamente o manual e preste atenção a estes símbolos.

PERIGO: indica uma situação iminentemente perigosa que, se não for evitada, irá resultar em morte ou lesões graves.

ATENÇÃO: indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, poderá resultar em morte ou lesões graves.

CUIDADO: indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, poderá resultar em lesões ligeiras ou moderadas.

AVISO: indica uma prática **(não relacionada com ferimentos)** que, se não for evitada, **poderá** resultar em **danos materiais.**

Indica risco de choque eléctrico.

Indica risco de incêndio.

Declaração CE de conformidade

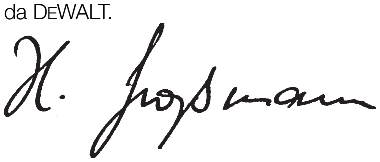
DIRECTIVA "MÁQUINAS"

D21441

A DEWALT declara que os produtos descritos em "dados técnicos" se encontram em conformidade com as seguintes normas e directivas: 98/37/CE (até 28 de Dezembro de 2009), 2006/42/CE (a partir de 29 de Dezembro de 2009), EN 60745-1 e EN 60745-2-1.

Além disso, estes produtos também se encontram em conformidade com a Directiva 2004/108/CE. Para obter mais informações, contacte a DEWALT através da morada indicada em seguida ou consulte o verso do manual.

O abaixo assinado é responsável pela compilação do ficheiro técnico e faz esta declaração em nome da DEWALT.



Horst Grossmann
Vice-presidente da Divisão de Engenharia e Desenvolvimento de Produtos

DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,
D-65510, Idstein, Alemanha
03.09.2009

Instruções de segurança

ATENÇÃO: para reduzir o risco de ferimentos, leia o manual de instruções.

Avisos de segurança gerais relativos a ferramentas eléctricas

ATENÇÃO: Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções. O não cumprimento dos avisos e instruções poderá resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou lesões graves.

Guarde todos os avisos e instruções para futuras consultas

Em todos os avisos que se seguem, o termo "ferramenta eléctrica" refere-se à sua ferramenta accionada por alimentação da rede eléctrica (com fio) ou por bateria (sem fio).

1 Segurança da área de trabalho

a Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada. As áreas desorganizadas ou escuras são propensas a acidentes.

b Não utilize as ferramentas eléctricas em ambientes explosivos ou na presença de líquidos, gases ou poeiras inflamáveis. As ferramentas eléctricas criam faíscas que podem inflamar as poeiras ou os fumos.

c Mantenha crianças e outras pessoas à distância quando utilizar a ferramenta eléctrica. As distracções podem levar à perda de controlo.

2 Segurança eléctrica

a As fichas das ferramentas eléctricas têm de ser compatíveis com a tomada. Nunca modifique a ficha de forma alguma. Não utilize fichas adaptadoras com ferramentas eléctricas ligadas à terra. Fichas não modificadas e tomadas compatíveis reduzem o risco de choque eléctrico.

b **Evite o contacto corporal com superfícies ligadas à terra, como tubos, radiadores, fogões e frigoríficos.** Se o seu corpo estiver ligado à terra, o risco de choque eléctrico é maior.

c **Não exponha as ferramentas eléctricas à chuva ou a condições de humidade.** A entrada de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.

d **Não utilize indevidamente o cabo. Nunca o utilize para carregar, arrastar ou desligar a ferramenta eléctrica. Mantenha o cabo afastado de calor, óleo, pontas afiadas ou peças em movimento.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque eléctrico.

e **Ao operar a ferramenta eléctrica fora de casa, utilize uma extensão adequada para a utilização ao ar livre.** A utilização de um cabo adequado para o ar livre reduz o risco de choque eléctrico.

f **Se não for possível evitar trabalhar com uma ferramenta eléctrica num local húmido, utilize uma alimentação protegida por um dispositivo de corrente residual (DCR).** A utilização de um DCR reduz o risco de choque eléctrico.

3 Segurança pessoal

a **Mantenha-se atento, preste atenção ao que está a fazer e faça uso de bom senso ao operar uma ferramenta eléctrica. Não utilize uma ferramenta eléctrica quando estiver cansado ou sob o efeito de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de desatenção durante a utilização de ferramentas eléctricas poderá resultar em ferimentos graves.

b **Use equipamento de protecção pessoal. Use sempre protecção ocular.** O equipamento de protecção, como máscara anti-poeira, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, usado nas condições apropriadas, reduz o risco de lesões.

c **Evite um accionamento acidental. Certifique-se de que o interruptor esteja na posição de desligado antes de ligar a fonte de alimentação eléctrica e/ou bateria ou antes de levantar ou transportar a ferramenta.** Se mantiver o dedo sobre o interruptor ao transportar a ferramenta eléctrica ou se ligar aparelhos que estejam com o interruptor ligado, poderá originar acidentes.

d **Retire qualquer chave de ajuste ou chave de porcas antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma chave de porcas ou chave de ajuste colocada numa parte móvel do aparelho poderá resultar em lesões.

e **Não se estique demasiado. Mantenha-se sempre em posição firme e equilibrada.** Desta forma, será mais fácil controlar o aparelho em situações inesperadas.

f **Use roupa apropriada. Não use roupa larga nem jóias. Mantenha o cabelo, roupa e luvas afastados de partes em movimento.** Roupas largas, jóias ou cabelos compridos podem ficar presos nas peças em movimento.

g **Se for prevista a montagem de dispositivos de aspiração de pó e de dispositivos de recolha, assegure-se de que estejam ligados e sejam utilizados correctamente.** A utilização de dispositivos de recolha do pó pode reduzir os riscos provocados por poeiras.

4 Utilização e manutenção de ferramentas eléctricas

a **Não sobrecarregue a ferramenta eléctrica. Utilize a ferramenta eléctrica correcta para o seu trabalho.** A ferramenta eléctrica adequada fará um trabalho melhor e mais seguro ao ritmo para que foi concebida.

b **Não utilize a ferramenta eléctrica se o interruptor não puder ser ligado nem desligado.** Qualquer ferramenta eléctrica que não possa ser controlada através do interruptor de ligar e desligar é um perigo e tem de ser reparada.

c **Retire a ficha da tomada e/ou a bateria da ferramenta eléctrica antes de efectuar quaisquer ajustes no aparelho, substituir acessórios ou armazenar a ferramenta eléctrica.** Estas medidas de segurança evitam que a ferramenta eléctrica seja ligada acidentalmente.

d **Guarde as ferramentas eléctricas que não estiverem a ser utilizadas fora do alcance de crianças e não permita que o aparelho seja utilizado por pessoas não familiarizadas com o mesmo ou com estas instruções.**
As ferramentas eléctricas são perigosas nas mãos de pessoas sem formação.

e **Faça a manutenção das ferramentas eléctricas. Verifique se as partes móveis do aparelho estão alinhadas e não emperram, se existem peças partidas ou danificadas e qualquer outra situação que possa interferir com o funcionamento do aparelho. Caso existam peças danificadas, devem ser reparadas antes da utilização do aparelho.** Muitos acidentes têm como causa a manutenção insuficiente das ferramentas eléctricas.

f **Mantenha as ferramentas de corte sempre afiadas e limpas.** Ferramentas de corte devidamente tratadas, com arestas de corte afiadas, emperram com menos frequência e controlam-se com maior facilidade.

g **Utilize a ferramenta eléctrica, os acessórios e as peças, etc., de acordo com estas instruções, tendo em conta as condições de trabalho e a tarefa a ser efectuada.**
A utilização da ferramenta eléctrica para fins diferentes dos previstos poderá resultar em situações perigosas.

5 Reparação

a **A sua ferramenta eléctrica só deve ser reparada por pessoal qualificado e só devem ser colocadas peças sobressalentes originais.** Desta forma, é assegurada a segurança da ferramenta eléctrica.

Regras adicionais de segurança específicas para berbequins

- ***Use protectores auditivos.*** *A exposição ao ruído pode causar perda de audição.*
- ***Segure a ferramenta eléctrica apenas pelas superfícies isoladas específicas para o efeito ao efectuar uma operação em que o acessório da mesma possa entrar em contacto com fios ocultos ou com o próprio cabo da ferramenta.*** *Um acessório que entre em contacto com um fio com tensão eléctrica poderá fazer com que as peças de metal expostas da ferramenta conduzam electricidade e electrocutem o utilizador.*
- ***Utilize grampos ou outra forma prática de fixar e apoiar a peça de trabalho numa plataforma estável.*** *Segurar a peça de trabalho com as mãos ou contra o seu corpo não proporciona uma fixação estável e poderá resultar na perda do controlo da ferramenta.*
- ***Use óculos de protecção ou outra protecção ocular semelhante.*** *As operações de perfuração originam a projecção de detritos. As partículas voadoras podem causar danos oculares permanentes.*
- ***As brocas e a ferramenta ficam quentes durante a respectiva utilização.*** *Use luvas ao manuseá-las.*
- ***Mantenha as pegas secas, limpas e isentas de óleo e gordura. Recomenda-se que use luvas de borracha.*** *Isto irá permitir controlar melhor a ferramenta.*

Riscos residuais

Os seguintes riscos são inerentes à utilização de berbequins:

– *Ferimentos causados ao tocar nas peças rotativas ou em peças quentes da ferramenta.*

Apesar da aplicação dos regulamentos de segurança relevantes e da implementação de dispositivos de segurança, alguns riscos residuais não podem ser evitados. Estes riscos são os seguintes:

– *Danos auditivos.*
– *Risco de trilhar os dedos ao substituir um acessório.*
– *Riscos de saúde causados pela inalação de partículas produzidas ao trabalhar em madeira.*
– *Risco de ferimentos causados por partículas voadoras.*
– *Risco de ferimentos devido a uma utilização prolongada.*

Símbolos na ferramenta

A ferramenta apresenta os seguintes símbolos:



Leia o manual de instruções antes de utilizar este equipamento.

Use uma protecção auditiva.

Use uma protecção ocular.

POSIÇÃO DO CÓDIGO DE DATA (FIG. 1)

O Código de data (11), o qual também inclui o ano de fabrico, está impresso na superfície do equipamento.

Exemplo:

2009 XX XX

Ano de fabrico

Verificação do conteúdo da embalagem

A embalagem contém:

1 Berbequim
1 Punho lateral
1 Vareta de ajuste da profundidade
1 Caixa de transporte (apenas modelos K)
1 Manual de instruções
1 Vista dos componentes destacados

- Verifique se a ferramenta, as peças ou os acessórios apresentam sinais de danos que possam ter ocorrido durante o transporte.
- Antes de utilizar a ferramenta, dedique o tempo necessário à leitura e compreensão deste manual.

Descrição (fig. A, E)

ATENÇÃO: Nunca modifique a ferramenta eléctrica ou qualquer uma das suas peças. Podem ocorrer danos ou lesões.

1 Interruptor de velocidade variável
2 Botão de bloqueio do interruptor
3 Selector de sentido de rotação
4 Selector de velocidade
5 Punho lateral
6 Vareta de ajuste da profundidade
7 Bucha de aperto rápido
8 Manga da bucha
9 Punho principal
10 Parafuso

Utilização

O seu berbequim D21441 foi estudado para aplicações profissionais de perfuração e para aparafusar.

Não utilize esta ferramenta em situações em que haja humidade ou água ou em presença de líquidos ou gases inflamáveis.

Este berbequim é uma ferramenta eléctrica profissional. Não deixe que crianças entrem em contacto com a ferramenta. É necessária supervisão quando operadores sem experiência utilizarem esta ferramenta.

Travamento automático do veio

Graças ao travamento automático do veio, a bucha pode ser aberta e fechada apenas com uma mão enquanto a outra segura o berbequim.

Segurança eléctrica

O motor eléctrico foi concebido apenas para uma voltagem específica. Verifique sempre se a tensão da tomada de electricidade corresponde à voltagem indicada na placa com os requisitos de alimentação da ferramenta.

A sua ferramenta da DEWALT possui isolamento duplo, em conformidade com a norma EN 60745. Por conseguinte, não é necessária qualquer ligação à terra

Se o cabo de alimentação estiver danificado, este tem de ser substituído por um cabo especialmente preparado, disponível através dos centros de assistência da DEWALT.

Utilizar uma extensão

Se for necessário utilizar uma extensão, use uma extensão aprovada que seja adequada para a potência de alimentação desta ferramenta (consulte os dados técnicos). O diâmetro mínimo do fio condutor é 1 mm^2; o comprimento máximo da extensão é 30 m.

Ao utilizar uma bobina de cabo, desenrole sempre o cabo na íntegra.

MONTAGEM E AJUSTES

ATENÇÃO: para reduzir o risco de ferimentos, desligue a unidade e retire a respectiva ficha da tomada de electricidade antes de instalar e

retirar acessórios, ajustar ou alterar a configuração do equipamento ou efectuar reparações. *Certifique-se de que o gatilho se encontra na posição de ferramenta desligada. Um accionamento acidental da ferramenta pode causar ferimentos.*

Inserir e retirar uma broca (fig. A)

- Abra a bucha rodando a manga (8) em sentido contrário aos ponteiros do relógio e insira a haste da broca.
- Insira a broca até onde for possível e levante-a ligeiramente antes de a apertar.
- Aperte bem, rodando a manga no sentido dos ponteiros do relógio.
- Para retirar a broca, proceda de forma inversa.

Como colocar o punho lateral (fig. A)

A pega lateral (5) poderá ser colocada tanto para utilizadores destros como canhotos.

⚠ **ATENÇÃO:** Utilize sempre o berbequim com o punho lateral correctamente instalado.

- Desaperte o punho lateral.
- Para utilizadores destros, faça deslizar o grampo do punho lateral sobre o anel por trás da bucha, colocando-o do lado esquerdo.
- Para utilizadores canhotos, faça deslizar o grampo do punho lateral sobre o anel por trás da bucha, colocando-o do lado direito.
- Rode a pega lateral até a posição desejada e aperte-a.

Regulação da profundidade de perfuração (fig. B)

- Insira a broca necessária na bucha.
- Alivie o punho lateral (5).
- Introduza a haste de ajuste da profundidade (6) no orifício do grampo do punho lateral.
- Ajuste a profundidade de perfuração como se indica.
- Aperte o punho lateral.

Selector de sentido de rotação (fig. A)

- Para seleccionar a rotação, utilize o selector de sentido de rotação (3).

⚠ **ATENÇÃO:** Espere sempre que o motor deixe de funcionar completamente antes de mudar a direcção de rotação.

Selector de velocidade (fig. D)

A sua ferramenta está equipada com um selector de duas velocidades (4) para variar a relação velocidade/binário.

- Solte o interruptor de velocidade variável e seleccione a posição desejada. Isto pode ser feito com a ferramenta está na posição desligada ou a funcionar na condição sem carga. Alinhe sempre o selector com a seta na caixa de engrenagens:

1 velocidade baixa/torque elevado (perfuração de grandes orifícios ou operações com parafusos grandes)

2 velocidade elevada/torque baixo (orifícios mais pequenos, perfuração em madeira)

Para os valores reais de velocidade, consulte os dados técnicos.

- Não mude de velocidade quando a máquina estiver a trabalhar.

Remoção da bucha (fig. E & F)

- Abra as garras da bucha o mais possível.
- Insira uma chave de fendas na bucha e retire o parafuso de fixação da bucha (10) rodando no sentido dos ponteiros do relógio.
- Insira uma chave Allen no veio e bata-lhe com um martelo como se indica.

Antes da operação

- Insira a broca indicada.
- Marque o ponto onde pretende executar um orifício.

FUNCIONAMENTO

Instruções de utilização

⚠ ***ATENÇÃO:*** *cumpra sempre as instruções de segurança e os regulamentos aplicáveis.*

ATENÇÃO: para reduzir o risco de ferimentos graves, desligue a ferramenta e, em seguida, desligue-a da fonte de alimentação antes de efectuar quaisquer ajustes ou de retirar/instalar dispositivos complementares ou acessórios.

- *Esteja informado sobre a localização de tubagens e de fios eléctricos dentro da parede.*
- *Carregue apenas ligeiramente na ferramenta. Se aplicar força demais sobre a ferramenta não aumentará a velocidade de perfuração mas diminuirá o desempenho da ferramenta e poderá encurtar a sua vida útil.*

Posição correcta das mãos (fig. C)

ATENÇÃO: *para reduzir o risco de ferimentos graves, utilize* ***SEMPRE*** *a ferramenta com as suas mãos na posição correcta (exemplificada na figura).*

ATENÇÃO: *para reduzir o risco de ferimentos graves, segure* ***SEMPRE*** *a ferramenta com segurança, antecipando uma reacção súbita por parte da mesma.*

A posição correcta das mãos consiste em segurar o punho lateral (5) com uma mão e o punho principal (9) com a outra.

Ligar e desligar (fig. A)

- Para pôr a máquina em funcionamento, prima o interruptor de velocidade variável (1). A pressao exercida sobre o interruptor de velocidade variável determina a velocidade de ferramenta.
- Caso necessário, prima o botão de bloqueio na posição ON (2) para uma operação contínua e liberte o interruptor "ON/OFF". O botão de bloqueio na posição ON só funciona à velocidade máxima, rotação de avanço.
- Para desligar a máquina, liberte o interruptor.
- Para parar a ferramenta quando esta se encontrar em operação contínua, prima brevemente o interruptor "on/off" e volte a soltá-lo. Desligue sempre a ferramenta quando acabar de trabalhar e antes de desligar da rede.

Perfuração rotativa (fig. A)

- Prima o interruptor "ON/OFF" (1).

Operação de aparafusar

- Seleccione a rotação.
- Prima o interruptor "ON/OFF" (1).

MANUTENÇÃO

A sua ferramenta eléctrica DEWALT foi concebida para funcionar durante muito tempo com um mínimo de manutenção. O funcionamento satisfatório contínuo depende de bons cuidados e limpeza regular da ferramenta.

ATENÇÃO: para reduzir o risco de ferimentos graves, desligue a ferramenta e retire a bateria antes de efectuar quaisquer ajustes ou de retirar/instalar dispositivos complementares ou acessórios. *Um accionamento acidental da ferramenta pode causar ferimentos.*



Lubrificação

A sua Ferramenta Eléctrica não precisa de lubrificação suplementar.



Limpeza

ATENÇÃO: Limpe com ar seco para retirar a sujidade e o pó do alojamento principal, sempre que notar uma acumulação de sujidade nos respiradores ou em torno dos mesmos. Utilize protecção ocular adequada e uma máscara de protecção contra pó aprovada durante a realização deste procedimento.

ATENÇÃO: Nunca utilize solventes ou outros produtos químicos agressivos para limpar as partes não metálicas

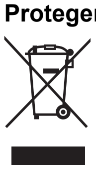
da ferramenta. Estes produtos químicos podem deteriorar os materiaisutilizados nestas partes. Utilize um pano humedecido apenas em água e sabão neutro. Nunca permita que entre nenhum líquido na ferramenta; nunca submerja qualquer parte da ferramenta num líquido.

Acessórios opcionais

ATENÇÃO: dado que os acessórios, que não os disponibilizados pela DEWALT, não foram testados com este produto, a utilização de tais acessórios nesta ferramenta poderá ser perigosa. Para reduzir o risco de lesão, devem utilizar-se apenas os acessórios recomendados pela DEWALT com este produto.

Para mais informações sobre os acessórios apropriados, consulte o seu revendedor autorizado.

Proteger o meio ambiente



Recolha de lixo selectiva. Este produto não deve ser eliminado com o lixo doméstico normal.

Se, um dia, o produto DEWALT tiver de ser substituído ou já não tiver utilidade, não o elimine com o lixo doméstico. Disponibilize este produto para recolha selectiva.



A recolha selectiva de produtos usados e embalagens permite que os materiais sejam reciclados e novamente utilizados. A reutilização de materiais reciclados ajuda a prevenir a poluição ambiental e reduz a procura de matérias-primas.

Os regulamentos locais poderão permitir a recolha selectiva de produtos eléctricos, em centros municipais de resíduos ou através do revendedor do novo produto.

A DEWALT disponibiliza um serviço de recolha e reciclagem de produtos DEWALT quando estes tiverem atingido o fim da sua vida útil. Para tirar partido deste serviço, devolva o produto a qualquer Centro de Assistência Técnica autorizado que proceda à respectiva recolha em nome da DEWALT.

Poderá verificar a localização do Centro de Assistência mais próximo contactando a delegação DEWALT na morada indicada neste manual. Em alternativa, encontrará uma lista dos Centros de Assistência Técnica DEWALT e todas as informações sobre o nosso serviço pós-venda disponíveis na Internet em: **www.2helpU.com**.

GARANTIA

A DEWALT confia na qualidade dos seus produtos e, como tal, oferece uma garantia excepcional aos utilizadores profissionais deste equipamento. Esta declaração de garantia complementa os seus direitos contratuais enquanto utilizador profissional ou os seus direitos legais enquanto utilizador privado não profissional, não os prejudicando, seja de que forma for. A garantia é válida nos Estados-membros da União Europeia e nos países-membros da Zona Europeia de Comércio Livre.

• GARANTIA DE SATISFAÇÃO DE 30 DIAS •

Se não estiver completamente satisfeito com o desempenho da sua ferramenta da DEWALT, basta devolvê-la ao revendedor no prazo de 30 dias, juntamente com a respectiva embalagem e todos os componentes originais, para obter um reembolso total ou trocá-la por outra ferramenta. O produto apenas poderá ter sido sujeito a um desgaste normal, sendo necessário apresentar uma prova de compra.

• CONTRATO DE UM ANO DE ASSISTÊNCIA GRATUITA •

Se a sua ferramenta da DEWALT necessitar de manutenção ou assistência durante os 12 meses subsequentes à respectiva compra, este serviço será realizado gratuitamente por um agente de reparação autorizado da DEWALT. Será necessário apresentar uma prova de compra. O serviço inclui a mão-de-obra, mas exclui quaisquer acessórios e peças sobresselentes, a não ser que estes se tenham avariado ao abrigo da garantia.

• GARANTIA TOTAL DE UM ANO •

Se o seu produto da DEWALT apresentar um funcionamento anómalo resultante de materiais ou mão-de-obra defeituosos num período de 12 meses após a respectiva data de compra, a DEWALT garante a substituição gratuita de todas as peças defeituosas ou, de acordo com o nosso critério, a substituição gratuita da unidade, desde que:

- O produto não tenha sido utilizado incorrectamente ou de forma abusiva;
- O produto apenas tenha sido sujeito a um desgaste normal;
- Não tenham sido realizadas reparações por pessoas não autorizadas;
- Seja apresentada uma prova de compra;
- O produto seja devolvido juntamente com a respectiva embalagem e todos os componentes originais.

Se pretender recorrer à assistência técnica concedida pela garantia, contacte o seu revendedor ou verifique a localização do agente de reparação autorizado da DEWALT mais perto de si no catálogo da DEWALT, ou, em alternativa, contacte o representante local da DEWALT através da morada indicada neste manual. Poderá encontrar na internet (em **www.2helpU.com**) uma lista dos agentes de reparação autorizados da DEWALT, bem como os dados de contacto completos do nosso serviço pós-venda.

PORAKONE D21441

Onneksi olkoon!

Olet valinnut DEWALT-työkalun. Monivuotisen kokemuksen, ahkeran tuotekehittelyn ja uudistusten ansiosta DEWALT on yksi ammattikäyttäjien luotettavimmista yhteistyökumppaneista.

Tekniset tiedot

		D21441
Jännite	V	230
Tyyppi		2
Ottoteho	W	770
Kuormittamaton kierrosnopeus		
1. vaihde	min^{-1}	0 - 1.100
2. vaihde	min^{-1}	0 - 2.700
Maksimiporausteho		
teräkseen/puuhun/betoniin	mm	13/35/-
Istukan karan kierre	UNF	1/2" x 20
Kaulan läpimitta	mm	43
Istukka	mm	13
Paino	kg	2,3

Äänenpainetaso seuraavan mukaan EN 60745:		
L_{PA} (äänenpaine)	dB(A)	89
K_{PA} (äänenpaineen vaihtelu)	dB(A)	3
L_{WA} (ääniteho)	dB(A)	94
K_{WA} (äänitehon vaihtelu)	dB(A)	3

Tärinän kokonaisarvot (kolmiaks. vektorisumma) määritetty seuraavasti EN 60745:		
Tärinän päästöarvo a_h		
Metallin poraaminen		
$a_{h,D}$ =	m/s²	3,5
Epävarmuus K =	m/s²	1,5
Tärinän päästöarvo a_h		
Ruuvinvääntäminen		
a_h=	m/s²	< 2,5
Uncertainty K =	m/s²	1,5

Sulakkeet:	
Eurooppa	230 V:n työkalut 10 A, verkkovirta

Tässä tiedotteessa ilmoitettu värinäarvo on mitattu EN 60745 standardissa kuvatun testin mukaan, ja sen avulla voidaan verrata yhtä työkalua toiseen. Tätä arvoa voidaan käyttää myös altistuksen esiarviointiin.

VAROITUS:
- Ilmoitettu värinäarvo edustaa työkalun pääsovelluksia. Jos työkalua kuitenkin käytetään eri sovelluksina, eri lisälaitteiden kanssa tai sitä huolletaan huonosti, värinäarvo voi erota ilmoitetusta. Tämä voi merkittävästi lisätä kokonaistyöjakson aikaista altistustasoa.
- Tietyn työjakson aikana koetun värinäaltistuksen arvioinnissa tulee myös ottaa huomioon se aika, jonka työkalu on kytkettynä pois tai on käynnissä, mutta sitä ei varsinaisesti käytetä työhön. Tämä voi merkittävästi vähentää kokonaistyöjakson aikaista altistustasoa.
- Ota huomioon työntekijää värinävaikutukselta suojaavat lisätoimenpiteet, kuten työkalun huolto, käsien pitäminen lämpiminä ja töiden organisointi.

Määritelmät: Turvallisuusohjeet

Seuraavat määritelmät kuvaavat kuhunkin symboliin liittyvän sanan vakavuusastetta. Lue tämä ohjekirja ja kiinnitä huomiota seuraaviin symboleihin.

VAARA: Ilmaisee välitöntä vaaratilannetta. Mikäli vaaraa ei voida välttää, seurauksena on hengenmenetys tai vakava vamma.

VAROITUS: Ilmaisee mahdollista vaaratilannetta. Mikäli vaaraa ei voida välttää, seurauksena voi olla hengenmenetys tai vakava vamma.

HUOMIO: Ilmaisee mahdollista vaaratilannetta. Mikäli vaaraa ei voida välttää, seurauksena voi olla vähäinen tai keskivaikea vamma.

HUOMIO: Merkintä ilman varoituskolmiota ilmaisee mahdollista vaaratilannetta. Mikäli vaaraa ei voida välttää, voi seurauksena olla omaisuuden vahingoittuminen.

Ilmaisee sähköiskun vaaraa.

Ilmaisee tulipalon vaaraa.

EU-yhdenmukaisuusilmoitus

KONEDIREKTIIVI

CE

D21441

DEWALT vakuuttaa, että nämä tuotteet täyttävät seuraavat määräykset:
98/37/EF (indtil 28. dec. 2009), 2006/42/EF (fra 29. dec. 2009), EN 60745-1, EN 60745-2-1.

Nämä tuotteet täyttävät myös direktiivin 2004/108/EU vaatimukset. Saat lisätietoja ottamalla yhteyden DEWALTiin. Osoitteet näkyvät käyttöohjeen takasivulla.

Allekirjoittaja vastaa teknisistä tiedoista ja antaa tämän vakuutuksen DEWALTin puolesta.



Horst Grossmann
Vice President Engineering and Product Development
DEWALT, Richard-Klinger-Strasse 11,
D-65510, Idstein, Germany
03.09.20009

Turvaohjeet

VAROITUS: Tapaturmavaaran vähentämiseksi lue ohje.

Yleisiä moottorityökalujen turvallisuutta koskevia varoituksia

VAROITUS: Lue kaikki turvavaroitukset ja ohjeet. Varoitusten ja ohjeiden laiminlyönnistä voi aiheutua sähköisku, tulipalo ja/tai vakava vamma.

Tallenna kaikki varoitukset ja ohjeet myöhempää tarvetta varten

Käsite "moottoroitu työkalu" viittaa verkkokäyttöiseen (johdolliseen) moottoroituun työkaluun tai akkukäyttöiseen (johdottomaan) moottoroituun työkaluun.

1 Työalueen turvallisuus

- a **Pidä työalue puhtaana ja hyvin valaistuna.** Epäjärjestyksessä olevat tai pimeät alueet voivat aiheuttaa onnettomuuksia.
- b **Älä käytä moottorityökaluja räjähdysalttiissa ympäristössä, esimerkiksi tilassa, jossa on syttyviä nesteitä, kaasuja tai pölyä.** Moottorityökaluista syntyy kipinöitä, jotka voivat sytyttää pölyn tai kaasut palamaan.
- c **Pidä lapset ja sivulliset poissa lähettyviltä, kun käytät moottoroitua työkalua.** Häiriötekijät voivat aiheuttaa laitteen hallinnan menetyksen.

2 Sähköturvallisuus

- a **Moottorityökalujen pistokkeiden on sovittava pistorasiaan. Älä koskaan tee pistokkeisiin mitään muutoksia. Älä käytä maadoitetuissa koneissa mitään sovitinpistokkeita.** Modifioimattomat pistokkeet ja niihin sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.
- b **Vältä koskettamasta maadoitettuja pintoja, kuten putkia, lämpöpattereita, liesiä tai jääkaappeja.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi maadoittuu.
- c **Älä jätä moottorityökaluja sateeseen tai märkään paikkaan.** Työkalun sisään menevä vesi lisää sähköiskun vaaraa.
- d **Älä käytä johtoa väärin. Älä koskaan kanna tai vedä työkalua sähköjohdosta äläkä**

irrota sitä pistorasiasta johdosta vetämällä. Älä anna sähköjohdon koskea kuumiin pintoihin, öljyyn, teräviin reunoihin tai liikkuviin osiin. Vaurioituneet tai sotkeutuneet johdot lisäävät sähköiskun riskiä.

e **Kun käytät moottorityökalua ulkona, käytä ulkokäyttöön sopivaa jatkojohtoa.** Ulkokäyttöön soveltuvan sähköjohdon käyttö vähentää sähköiskun riskiä.

f **Jos moottorityökalun käyttöä kosteassa paikassa ei voida välttää, on käytettävä jäännösvirtalaitteella (RCD) suojattua virtalähdettä.** Jäännösvirtalaitteen käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

3 Henkilökohtainen turvallisuus

a **Ole valppaana, katso, mitä teet, ja käytä tervettä järkeä moottoroitua työkalua käyttäessäsi. Älä käytä moottorityökalua väsyneenä tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Tarkkaavaisuuden herpaantuminen työkalua käytettäessä saattaa johtaa vakaviin henkilövahinkoihin.

b **Käytä henkilösuojaimia. Käytä aina silmäsuojaimia.** Sellaiset turvavarusteet, kuten pölynaamari, liukastumista estävät kengät, kypärä tai korvasuojaimet olosuhteiden niitä vaatiessa vähentävät henkilövahinkoja.

c **Estä tahaton käynnistäminen. Varmista, että kytkin on pois-asennossa ennen työkalun yhdistämistä virtalähteeseen ja/tai akkupakkaukseen tai ennen kuin tartut työkaluun.** Työkalun kantaminen sormi kytkimellä tai pistokkeen työntäminen pistorasiaan, kun kytkin on päälle kytkettynä, voi aiheuttaa onnettomuuksia.

d **Poista mahdolliset säätö- tai kiintoavaimet ennen työkalun käynnistämistä.** Pyörivään osaan jäänyt kiinto- tai säätöavain saattaa aiheuttaa henkilövahinkoja.

e **Älä kurottele. Huolehdi siitä, että sinulla on koko ajan tukeva jalansija ja hyvä tasapaino.** Näin voit paremmin hallita moottoroidun työkalun käytön odottamattomissa tilanteissa.

f **Pukeudu oikein. Älä käytä löysiä vaatteita äläkä koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet poissa liikkuvista osista.** Löysät vaatteet, korut tai pitkät hiukset voivat tarttua liikkuviin osiin.

g **Jos laitteella voi kerätä ja poistaa pölyä, varmista, että nämä toiminnot ovat kytkettyinä ja että käytät niitä oikein.** Pölynkeräysjärjestelmän käyttö voi vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.

4 Moottorityökalun käyttö ja huolto

a **Älä käytä moottorityökalua väkisin. Käytä tarkoitukseesi soveltuvaa työkalua.** Teet työn paremmin ja turvallisemmin työkalulla, kun käytät sille tarkoitettua nopeutta.

b **Älä käytä moottorityökalua, jos virtakytkin ei kytke sitä päälle ja pois päältä.** Työkalut, joita ei voida hallita kytkimellä, ovat vaarallisia, ja ne on korjattava.

c **Irrota pistoke virtalähteestä ja/tai akkupakkaus työkalusta ennen kuin teet mitään säätöjä, vaihdat lisävarusteita tai varastoit moottorityökalun.** Tällaiset ehkäisevät turvatoimet alentavat vahingossa käynnistymisen riskiä moottorityökalua käytettäessä.

d **Varastoi moottorityökalut lasten ulottumattomiin äläkä anna työkalua sellaisten henkilöiden käyttöön, jotka eivät ole sitä tottuneet käyttämään tai eivät ole tutustuneet käyttöohjeisiin.** Moottoroidut työkalut ovat vaarallisia kouluttamattomien käyttäjien käsissä.

e **Huolehdi moottoroitujen työkalujen kunnosta. Tarkista, onko liikkuvissa osissa väärä kohdistus tai takertelua, ovatko osat rikkoutuneet tai vaikuttaako jokin muu seikka mahdollisesti laitteen käyttöön. Jos laite vaurioituu, korjauta se ennen käyttöä.** Monet onnettomuudet johtuvat moottoroitujen työkalujen puutteellisesta huollosta.

f **Pidä leikkaavat työkalut terävinä ja puhtaina.** Kunnolla huolletut leikkaavat työkalut, joissa on terävät leikkausreunat, takertelevat vähemmän ja ovat helpommin hallittavissa.

g Noudata moottorityökalujen, niiden lisävarusteiden, työkalun kärkiosien yms. käyttöohjeita ja ota huomioon työolosuhteet ja suoritettava työ. Työkalun käyttö muuhun kuin sille tarkoitettuun tehtävään voi johtaa vaaratilanteeseen.

5 Huolto

a Anna koulutettujen ammattitaitoisten henkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia. Täten varmistat, että sähkötyökalu säilyy turvallisena.

Muut porakoneiden turvallisuusohjeet

- ***Käytä kuulosuojaimia.*** *Altistuminen melulle voi heikentää kuuloa..*
- ***Jos laitteen terä voi osua piilotettuihin sähköjohtoihin tai sen omaan sähköjohtoon, tartu työkalun eristettyihin tarttumapintoihin.*** *Terän osuminen jännitteiseen johtoon tekee sen paljaista metalliosista jännitteisiä, joten käyttäjä voi saada sähköiskun.*
- ***Kiinnitä työstettävä kappale vakaaseen alustaan kiinnittimien tai muiden käytännöllisten menetelmien avulla.*** *Työkalun pitäminen kädessä tai kehoa vasten voi aiheuttaa hallinnan menettämisen.*
- ***Käytä suojalaseja tai muuta silmäsuojainta.*** *Poraaminen aiheuttaa lentäviä lastuja. Ne voivat vahingoittaa silmiä pysyvästi.*
- ***Poranterät ja muut työkalut kuumenevat käytössä.*** *Käytä käsineitä koskiessasi niitä.*
- ***Pidä kahvat kuivina, puhtaina, öljyttöminä ja rasvattomina. On suositeltavaa käyttää kumisia käsineitä.*** *Ne auttavat hallitsemaan työkalua paremmin.*

Vaarat

Seuraavat vaarat ovat olemassa käytettäessä porakonetta:

– *Pyöriviin tai kuumiin osiin koskemisen aiheuttamat vammat.*

Turvamääräysten noudattamisesta ja turvalaitteiden käyttämisestä huolimatta tiettyjä vaaroja ei voida välttää. Niitä ovat

– *kuulon heikkeneminen.*

– *sormien puristumisen vaara lisävarustetta vaihdettaessa.*

– *pölyn hengittämisen aiheuttamat terveysvaarat työstettäessä betonia ja/tai tiiltä.*

– *lentävien kappaleiden aiheuttamat henkilövahingot.*

– *pitkäaikaisen käyttämisen aiheuttamat henkilövahingot.*

Työkalun merkinnät

Seuraavat kuvakkeet näkyvät työkalussa:



Lue käyttöohjeet ennen käyttämistä.



Käytä kuulosuojaimia.



Käytä suojalaseja.

PÄIVMÄÄRÄKOODIN SIJAINTI [KUVA (FIG.) 1]

Päivämääräkoodi (11) on merkitty koteloon. Se sisältää myös valmistusvuoden.

Esimerkki:

2009 XX XX

Valmistusvuosi

Pakkauksen sisältö

Pakkaus sisältää:

1 Porakone
1 Sivukahva
1 Poraussyvyyden rajoitin
1 Laukku (vain K-mallit)
1 Käyttöohje
1 Hajoituskuva

- Tarkista etteivät kone, sen osat tai lisävarusteet ole vioittuneet kuljetuksen aikana.
- Lue tämä käyttöohje huolellisesti ennen koneen käyttöönottoa.

Kuvaus (kuva A, E)



VAROITUS: Älä koskaan tee muutoksia moottoroituun työkaluun tai mihinkään sen osaan. Siitä voi seurata vaurioita tai henkilövahinkoja.

1 Virrankatkaisija portaattomalla nopeudensäädöllä
2 Lukitusnuppi
3 Suunnanvaihtokytkin
4 Vaihdevalitsin
5 Sivukahva
6 Poraussyvyyden rajoitin
7 Pikaistukka
8 Istukan ulkokehä
9 Pääkahva
10 Ruuvi

Käyttötarkoitus

Porakone D21441 on tarkoitettu ammattimaiseen poraukseen ja ruuvaukseen.

Älä käytä kosteissa olosuhteissa tai syttyvien nesteiden tai kaasujen läheisyydessä.

Tämä porakone on ammattilaisten sähkötyökalu. Älä anna työkalua lasten käsiin. Käytön valvonta on välttämätöntä silloin, kun työkalun käyttäjät ovat kokemattomia.

Automaattikaralukko

Automaattikaralukkoa käytetään, kun kone on seisontatilassa. Istukan holkkia on helppo kääntää toisella kädellä toisen käden tukiessa laitetta.

Sähköturvallisuus

Sähkömoottori toimii vain yhdellä jännitteellä. Tarkista aina, että verkkovirran jännite vastaa tyyppikilpeen merkittyä jännitettä.

Tämä DEWALT-työkalu on kaksoiseristetty EN 60745 -säädösten mukaisesti, joten maadoitusjohdinta ei tarvita.

Jos virtajohto vaurioituu, se on korvattava uudella johdolla, jonka voi hankkia DEWALTin huolto-organisaation kautta.

Jatkojohdon käyttäminen

Jos on käytettävä jatkojohtoa, käytä tälle työkalulle soveltuvaa jatkojohtoa. Lisätietoja on teknisissä tiedoissa. Johdinten pienin koko on 1 mm² ja suurin pituus 30 m.

Jos käytät johtokelaa, kelaa johto aina kokonaan auki.

KOKOAMINEN JA SÄÄTÄMINEN

VAROITUS: Loukkaantumisvaaran vähentämiseksi katkaise laitteesta virta ja irrota pistoke pistorasiasta ennen varusteiden asentamista tai irrottamista sekä ennen säätöjen ja korjausten tekemistä. *Varmista, että virtakytkin on OFF-asennossa. Jos laite käynnistyy vahingossa, voi aiheutua loukkaantuminen.*

Terän kiinnittäminen ja irrottaminen (kuva A)

- Avaa istukka kiertämällä kaulusta (8) ja asenna teränvarsi paikalleen.
- Pane terä mahdollisimman syvälle istukkaan ja nosta sitä hieman ennen kiristystä.
- Kiristä istukka kääntämällä kaulusta myötäpäivään pitäen.
- Irrottaessasi terää toimi päinvastaisessa järjestyksessä.

Sivukahvan asentaminen (kuva A)

Sivukahva (5) voidaan asentaa sekä oikea- että vasenkätisille sopivaan asentoon.

VAROITUS: Varmistu aina käyttäessäsi porakonetta, että sivukahva on asianmukaisesti kiinnitetty.

- Irrota sivukahva.
- Oikeakätiset: asenna sivukahvan kiinnike istukan takana olevaan kaulaan siten, että kahva osoittaa vasemmalle.
- Vasenkätiset: asenna sivukahvan kiinnike istukan takana olevaan kaulaan siten, että kahva osoittaa oikealle.
- Kierrä sivukahva haluttuun asemaan ja kiristä kahva.

Poraussyvyyden säätö (kuva B)

- Kiinnitä haluttu terä istukkaan.
- Löysää sivukahva (5).
- Työnnä syvyydenrajoitin (6) sivukahvan kiinnitysrenkaan reiän läpi.
- Säädä poraussyvyys kuten kuvassa.
- Kiristä sivukahva.

Suunnanvaihtokytkin (kuva A)

- Valitessasi poraussuuntaa käytä suunnanvaihtokytkintä (3).

VAROITUS: Odota aina, että moottori on täysin pysähtynyt ennen kuin vaihdat pyörimissuuntaa.

Vaihdevalitsin (kuva D)

Työkalussasi on kaksi vaihdetta (4) nopeuden ja vääntömomentin säätelemiseen.

- Päästä muuttuvan nopeuden kytkin irti ja valitse tarvittava asento. Tämän voit tehdä, kun kone ei ole käynnissä tai käy kuormittamattomana. Kohdista valitsin aina vaihteistolaatikon nuoleen:

1 pieni nopeus/suuri vääntömomentti (porattaessa suuria reikiä tai ruuvattaessa isoja ruuveja)

2 suuri nopeus/pieni vääntömomentti (porattaessa pieniä reikiä tai puuta)

Työkalun kierrosnopeus on ilmoitettu teknisissä tiedoissa.

- Älä vaihda vaihteita koneen käydessä täydellä nopeudella äläkä muutoinkaan koneen käydessä.

Istukan poisto (kuva E & F)

- Avaa istukan leuat mahdollisimman auki.
- Aseta ruuvimeisseli istukkaan ja poista istukan kiinnitysruuvi (10) kääntämällä sitä myötäpäivään.
- Kiristä kuusiokoloavain istukkaan ja lyö sitä vasaralla kuvan osoittamalla tavalla.

Ennen käyttämistä

- Kiinnitä sopiva terä.
- Merkitse kohta, johon poraat reiän.

TOIMINTA

Käyttöohjeet

VAROITUS: *Noudata aina turvaohjeita ja määräyksiä.*

VAROITUS: Vakavan henkilövahingon vaaran vähentämiseksi katkaise työkalusta virta ja irrota sen pistoke pistorasiasta ennen säätämistä tai varusteiden irrottamista tai asentamista.

- *Varo työskennellessäsi sähkö- ja vesijohtoja.*
- *Kuormita konetta järkevästi. Liiallinen voiman käyttö ei nopeuta poraamista, vaan vähentää työkalun tehoa ja saattaa lyhentää koneen käyttöikää.*

Käsien oikea asento (kuva C)

VAROITUS: *Voit vähentää vakavan henkilövahingon vaaraa pitämällä kädet* ***AINA*** *oikeassa asennossa.*

VAROITUS: *Voit vähentää vakavan henkilövahingon vaaraa pitelemällä työkalua* ***AINA*** *tiukassa otteessa.*

Kädet ovat oikeassa asennossa, kun tartut sivukahvaan (5) yhdellä kädellä ja toisella kädellä pääkahvaan (9).

Virran kytkeminen päälle/pois päältä (kuva A)

- Käynnistä kone painamalla virtakytkintä (1). Virtaytkimeen kohdistuvan paineen määrä säätää koneen kierrosnopeuden.
- Paina lukitusnäppäintä (2) ja vapauta kytkin, mikäli haluat valita jatkuvan toiminnan. Lukitusnäppäin toimii vain täydellä nopeudella porattaessa eteenpäin.
- Pysäytä kone vapauttamalla kytkin.
- Halutessasi pysäyttää koneen jatkuvasta käynnistä paina kytkintä lyhyesti ja vapauta se. Katkaise aina virta työkalusta kun olet lopettanut työskentelyn ja ennen kuin poistat pistokkeen pistorasiasta.

Poraus (kuva A)

- Paina kytkintä (1).

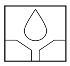
Ruuvinvääntö

- Valitse poraussuunta.
- Paina kytkintä (1).

HUOLTO-OHJEITA

DEWALT sähkötyökalusi on suunniteltu käytettäväksi pitkän aikaa mahdollisimman vähällä huollolla. Asianmukainen käyttö ja säännönmukainen puhdistus takaavat laitteen jatkuvan tyydyttävän toiminnan.

VAROITUS: Vakavan henkilövahingon vaaran vähentämiseksi katkaise työkalusta virta ja irrota akku ennen säätämistä tai varusteiden irrottamista tai asentamista. *Jos laite käynnistyy vahingossa, voi aiheutua loukkaantuminen.*



Voitelu

Sähkötyökalusi ei tarvitse lisävoitelua.



Puhdistus

VAROITUS: Puhalla lika ja pöly ulos pääkehyksestä kuivalla ilmalla aina, kun havaitset lian kertyvän tuuletusaukkojen sisälle ja ympärille. Käytä hyväksyttyä suojalaseja ja hyväksyttyä pölynsuojanaamaria toimenpiteiden suorittamisen aikana.

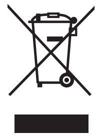
VAROITUS: Älä käytä liuottimia tai voimakkaita kemikaaleja työkalun ei-metallisten osien puhdistamiseen. Tällaiset kemikaalit voivat heikentää näissä osissa käytettyjä materiaaleja. Käytä ainoastaan veteen kostutettua kangasta ja mietoa saippuaa. Älä koskaan päästä mitään nestettä työkalun sisälle; älä koskaan upota työkalun mitään osaa nesteeseen.

Lisävarusteet

VAROITUS: Koska muita kuin DEWALTin tarjoamia lisävarusteita ei ole testattu tämän tuotteen kanssa, niiden käyttö tämän työkalun kanssa voi olla vaarallista. Vahinkoriskin vähentämiseksi tulee käyttää ainoastaan DEWALTin suosittelemia lisävarusteita.

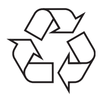
Ota yhteys myyjääsi halutessasi tietoja sopivista lisätarvikkeista.

Ympäristön suojeleminen



Lajittele osat. Tätä tuotetta ei saa hävittää normaalin kotitalousjätteen seassa.

Jos huomaat DEWALT-tuotteesi vaativan vaihtoa tai jos et tarvitse sitä enää, älä hävitä sitä kotitalousjätteen mukana. Vie tuote lajiteltavaksi.



Kun käytetyn tuotteen ja pakkauksen osat erotetaan toisistaan, materiaali voidaan kierrättää ja käyttää uudelleen. Kierrätetyn materiaalin uudelleen käyttö auttaa estämään ympäristön saastumista ja vähentää raaka-aineen tarvetta.

Paikallisten säädösten mukaan sähkötuotteiden osat saatetaan erottaa kotitalousjätteestä kunnallisissa jätteenkäsittelypaikoissa, tai jälleenmyyjä tekee sen, kun ostat uuden tuotteen.

DEWALT tarjoaa mahdollisuuden DEWALT-tuotteiden keräykseen ja kierrätykseen, kun niiden elinkaari on lopussa. Voit käyttää tämän palvelun hyväksesi palauttamalla tuotteesi valtuutettuun korjauspaikkaan, jossa jätteen keräys tehdään puolestasi.

Saat lähimmän valtuutetun korjauspaikan osoitteen ottamalla yhteyden paikalliseen DEWALT-toimipisteeseen tässä ohjekirjassa mainittuun osoitteeseen. Valtuutetut DEWALT-korjauspaikat ja täydelliset tiedot myynnin jälkeisestä huoltopalvelusta ja yhteyshenkilöistä ovat saatavilla myös Internetissä osoitteessa: **www.2helpU.com.**

TAKUU

DEWALT luottaa tuotteidensa laatuun ja antaa erinomaisen takuun tämän tuotteen ammattikäyttäjille. Tämä takuu laajentaa käyttäjän oikeuksia heikentämättä ammattikäyttäjän sopimuspohjaisia oikeuksia eikä yksityisen muun kuin ammattikäyttäjän lainsäädäntöön perustuvia oikeuksia. Tämä takuu on voimassa kaikissa EU- ja ETA-maissa.

• 30 PÄIVÄN TYYTYVÄISYYSTAKUU ILMAN RISKEJÄ•

Jos et ole täysin tyytyväinen DEWALT-työkalun toimintaan, palauta se ostopaikkaan 30 päivän kuluessa kaikkine osineen. Saat rahat takaisin. Tuote saa olla kulunut vain kohtalaisesti, ja ostotodistus on esitettävä.

• VUODEN HUOLTOSOPIMUS MAKSUTTA •

Jos DEWALT-työkalusi tarvitsee huoltoa 12 kuukauden kuluessa ostamisesta, valtuutettu DEWALT-huoltokorjaamo tekee sen ilmaiseksi. Ostotodistus on esitettävä. Takuu kattaa myös työn. Takuu ei kata tarvikkeita eikä varaosia, ellei niissä ole vikaa.

• YHDEN VUODEN TAKUU •

Jos DEWALT-tuotteeseesi tulee vika 12 kuukauden aikana ostopäivästä materiaali- tai valmistustyövirheen vuoksi, DEWALT vaihtaa kaikki vialliset osat maksutta tai harkintansa mukaan vaihtaa laitteen maksutta edellyttäen, että

- laitetta ei ole väärinkäytetty
- laite on kulunut vain normaalisti
- valtuuttamattomat henkilöt eivät ole yrittäneet korjata laitetta
- ostotodistus esitetään
- laite palautetaan kaikkine alkuperäisine osineen.

Voit pyytää takuuhuoltoa ottamalla yhdeyden laitteen jälleenmyyjään tai lähimpään valtuutettuun DEWALT-huoltokorjaamoon. Saat yhteystiedot DEWALT-kuvastosta tai ottamalla yhteyden tässä käyttöohjeessa näkyvään DEWALTin toimipaikkaan. Luettelo valtuutetuista DEWALT-huoltokorjaamoista ja myynnin jälkeisestä palvelusta on Internet-sivustossa **www.2helpU.com.**

BORRMASKIN D21441

Vi gratulerar!

Du har valt ett DEWALT verktyg. Mångårig erfarenhet, ihärdig produktutveckling och förnyelse gör DEWALT till ett av de mest pålitliga namnen för professionella användare.

Tekniska data

		D21441
Spänning	V	230
Typ		2
Ineffekt	W	770
Varvtal obelastad		
växel 1	min^{-1}	0 - 1,100
växel 2	min^{-1}	0 - 2,700
Maximal borrkapacitet i		
stål/trä/betong	mm	13/35/-
Chuckspindel gängstorlek	UNF	1/2" x 20
Kragdiameter	mm	43
Största chuck-kapacitet	mm	13
Vikt	kg	2,3

Bullernivå, uppmätt enligt EN 60745:		
L_{PA} (ljudtryck)	dB(A)	89
K_{PA} (ljudtryck, osäkerhet)	dB(A)	3
L_{WA} (ljudstyrka)	dB(A)	94
K_{WA} (ljudstyrka, osäkerhet)	dB(A)	3

Vibrationens totala värde (treaxelvektorsumma) bestäms enligt EN 60745:		
Vibration, emissionsvärde a_h		
Borrning i metall		
$a_{h,D}$ =	m/s²	3,5
Osäkerhet K =	m/s²	1,5
Vibration, emissionsvärde a_h		
Skruvdragning		
a_h =	m/s²	< 2,5
Osäkerhet K =	m/s²	1,5

Säkringar:	
Europa	230 V verktyg 10 Ampere, nätel

Vibrationsvärdet som anges på det här informationsbladet, har uppmätts i enlighet med ett standardiserat test som beskrivs i EN 60745 och kan användas för att jämföra ett verktyg med ett annat. Det kan användas för en preliminär bedömning av utsättande för vibration.

VARNING:
- Det deklarerade vibrationsvärdet representerar normal användning av verktyget. Om verktyget används för andra användningsområden, med andra tillbehör eller vid bristande underhåll, kan vibrationsvärdet vara ett annat. Det kan betydligt öka den exponering för vibration som användaren utsätts för under hela arbetsperioden.
- En uppskattning av exponeringen för vibration som användaren utsätts för, bör också ta i beaktande antalet gånger verktyget slås av eller den tid det är igång, men inte i bruk. Det kan betydligt reducera mängden vibration som användaren utsätts för under hela arbetsperioden.
- Identifiera ytterligare säkerhetsåtgärder för att skydda användaren från vibrationspåverkan, så som: underhåll av verktyget och tillbehören, att hålla händerna varma, organisation av arbetsmönster.

Definitioner: Säkerhetsföreskrifter

Definitionerna nedan beskriver allvarlighetsgraden för vart och ett av signalorden. Vänligen läs bruksanvisningen och notera dessa symboler.

FARA: Anger en situation av omedelbar fara som, om den inte undviks, kommer att resultera i dödsfall eller allvarlig skada.

VARNING: Anger en situation av potentiell fara som, om den inte undviks, kan resultera i dödsfall eller allvarlig skada.

OBSERVER: Anger en situation av potentiell fara som, om den inte undviks, kan resultera i lindrig eller måttlig skada.

OBSERVERA: Anger en praxis som **inte är relaterad till personskada** som, om den inte undviks, **skulle kunna** resultera i **egendomsskada*.***

Anger risk för elektrisk stöt.

Anger brandfara.

EC-Följsamhetsdeklaration

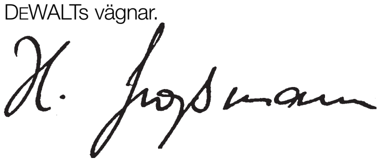
MASKINDIREKTIV

D21441

DEWALT deklarerar att dessa produkter, beskrivna under "tekniska data" uppfyller:
98/37/EF (indtil 28. dec. 2009), 2006/42/EF
(fra 29. dec. 2009), EN 60745-1, EN 60745-2-1.

Dessa produkter uppfyller dessutom direktiv 2004/108/EC. För mer information, var god kontakta DEWALT på följande adress, eller se handbokens baksida.

Underteckned är ansvarig för sammanställning av den tekniska filen och gör denna förklaring å DEWALTs vägnar.



Horst Grossmann
Vicepresident, Konstruktion och Produktutveckling
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,
D-65510, Idstein, Tyskland
03.09.2009

Säkerhetsanvisningar

VARNING! Läs bruksanvisningen för att minska risken för personskada.

Allmänna säkerhetsvarningar för elverktyg

VARNING! Läs alla säkerhetsvarningar och instruktioner. Om varningarna inte följs kan det resultera i elektrisk stöt, brand och/eller allvarlig skada.

Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens
Termen "elverktyg" i varningar, syftar på ditt eldrivna elverktyg (anslutet via sladd till eluttag), eller ditt batteridrivna (sladdlösa) elverktyg.

1 Säkerhet i arbetslokalen

a Håll arbetsområdet rent och väl belyst. Fullbelamrade eller mörka områden inbjuder till olyckor.

b Använd inte elverktyg i explosiva miljöer, så som i närhet av lättantändliga vätskor, gaser eller damm. Elverktyg åstadkommer gnistor som kan antända damm och gaser.

c Håll barn och åskådare på avstånd under det att elverktyget används. Distraktioner kan få dig att förlora kontrollen.

2 Elsäkerhet

a Elverktygets kontakt måste passa eluttaget. Kontakten bör aldrig, på något som helst sätt, modifieras. Använd inte adapterkontakter med jordade elverktyg. Icke modifierade kontakter och passande eluttag minskar risken för elektrisk stöt.

b Undvik kroppskontakt med jordade ytor, så som rör, element, spisar och kylskåp. Ökad risk för elektrisk stöt föreligger om din kropp är jordad.

c Utsätt inte elverktyg för regn eller våta miljöer. Risken för elektrisk stöt ökar om vatten kommer in i elverktyget.

d Använd inte sladden på olämpligt sätt. Använd aldrig sladden för att bära, dra eller dra ur kontakten till elverktyget. Håll sladden borta från hetta, olja, vassa kanter och rörliga maskindelar. En skadad eller tilltrasslad sladd ökar risken för elektrisk stöt.

e Vid användande av elverktyget utomhus bör en förlängningssladd anpassad för utomhusbruk användas. Användande av

sladd anpassad för utomhusbruk minskar risken för elektrisk stöt.

f **Om användning av elverktyg i fuktiga miljöer inte går att undvika, skall strömtillförsel med jordfelsbrytare (residual current device, RCD) användas.** Att använda en jordfelsbrytare, reducerar risken för elektrisk stöt.

3 **Personsäkerhet**

a **Var alert, håll ögonen på vad du gör och använd sunt förnuft då du använder ett elverktyg. Använd inte elverktyg då du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller läkemedel.** Ett ögonblicks ouppmärksamhet under användande av ett elverktyg kan resultera i allvarlig personskada.

b **Använd personlig skyddsutrustning. Använd alltid skyddsglasögon.** Skyddsutrustning så som andningsskydd, halkfria skyddsskor, hjälm och hörselskydd, använda på lämpligt sätt minskar personskador.

c **Förhindra att verktyget startas av misstag. Se till att strömbrytaren står i AV-läge, före du kopplar verktyget till strömkälla och/eller batteripaket, eller då du lyfter eller bär det.** Att bära elverktyg med fingret på strömbrytaren eller att koppla på strömmen då strömbrytaren är påslagen inbjuder till olyckor.

d **Avlägsna alla justeringsnycklar och skiftnycklar innan elverktyget slås på.** En skiftnyckel eller skruvnyckel som sitter kvar i en roterande del av ett elverktyg kan orsaka personskada.

e **Sträck dig inte för långt. Ha alltid säkert fotfäste och balans.** Det ger bättre kontroll över elverktyget i oväntade situationer.

f **Bär lämplig klädsel. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll hår, kläder och handskar borta från rörliga maskindelar.** Löst hängande kläder, smycken och långt hår kan fastna i rörliga maskindelar.

g **Om utrustning tillhandahålls för utsugning och insamling av damm, försäkra dig om att de är anslutna och använda på rätt sätt.** Användande av damminsamlingssystem, kan reducera dammrelaterade faror.

4 **Användning och vård av elverktyg**

a **Pressa inte för hårt på elverktyget. Använd rätt elverktyg för rätt uppgift.** Elverktyget kommer att utföra arbetet bättre och säkrare om det används för arbete på den nivå det är avsett för.

b **Använd inte elverktyget om det inte kan slås av och på med strömbrytaren.** Ett elverktyg som inte kan kontrolleras via strömbrytare är farligt att använda och måste repareras.

c **Koppla ur kontakten från strömkällan och/eller batteripaketet från elverktyget före du gör justeringar, byter tillbehör, eller lägger undan elverktyget.** Sådana förebyggande säkerhetsåtgärder minskar risken för att elverktyget slås på av misstag.

d **Förvara oanvända elverktyg utom räckhåll för barn och låt inte personer som inte känner till elverktygets funktioner och de här instruktionerna, använda elverktyget.** Elverktyg är farliga om de sätts i händerna på användare utan träning.

e **Vård av elverktyg. Kontrollera om det finns rörliga delar som inte sitter rätt eller som har fastnat, delar som är trasiga eller annat som kan påverka elverktygets funktion. Om elverktyget är skadat bör det repareras före det används.** Många olyckor orsakas av bristfälligt underhållna elverktyg.

f **Håll skärverktyg skarpa och rena.** Om skärverktyg är väl underhållna med skarpa eggar minskar det risken för att de ska fastna och det gör dem lättare att kontrollera.

g **Använd elverktyget, tillbehör och bitar osv. i enlighet med de här instruktionerna och med hänsyn till arbetsförhållanden och det arbete som skall utföras.** Användande av elverktyget för andra ändamål än det är menat för, kan orsaka farliga situationer.

5 **Service**

a **Låt elverktyget repareras endast av kvalificerad fackpersonal och med originalreservdelar.** Detta garanterar att elverktygets säkerhet bibehålls.

Tillkommande specifika säkerhetsregler för borrar

- ***Bär öronskydd.*** *Att utsättas för buller kan orsaka hörselförlust.*
- ***Håll endast i elverktyget via isolerade greppytor när du utför ett arbete där kapningstillbehöret kan komma i kontakt med dold tråddragning eller med sin egen sladd.*** *Kapningstillbehör som kommer i kontakt med en strömförande tråd kan göra exponerade metalldelar hos elverktyget strömförande och ge handhavaren en stöt.*
- ***Använd klämmor eller annan praktisk metod för att förankra och stödja arbetsstycket på en stabil plattform.*** *Att hålla arbetet med handen eller mot din kropp är instabilt, och kan leda till förlust av kontroll.*
- ***Bär skyddsglasögon eller annat ögonskydd.*** *Borrande verksamhet gör att flisor flyger omkring. Flygande partiklar kan orsaka permanent ögonskada.*
- ***Borrspetsar och verktyg blir heta under arbete.*** *Bär handskar när du vidrör dem.*
- ***Håll handtagen torra , rena, fria från olja och smörjfett. Det är att rekommendera att använda gummihandskar.*** *Detta möjliggör bättre kontroll av verktyget.*

Inneboende risker

Följande risker är naturligt förekommande vid användningen av borrar:

– *Personskador orsakade av att vidröra verktygets roterande eller heta delar.*

Trots applicering av de relevanta säkerhetsbestämmelserna och implementeringen av säkerhetsapparater kan vissa återstående risker inte undvikas. Dessa är:

– *Hörselnedsättning.*

– *Risk för att klämma fingrar vid byte av tillbehör.*

– *Hälsorisker orsakade av inandning av damm som uppstår vid arbete med trä.*

– *Risk för personskada på grund av flygande partiklar.*

– *Risk för personskada på grund av långvarig användning.*

Märkningar på verktyg

Följande bildikoner visas på verktyget:



Läs instruktionshandbok före användning.



Bär öronskydd.



Bär ögonskydd.

DATUMKODPLACERING (FIG. 1)

Datumkoden (11), som också inkluderar tillverkningsåret, finns intryckt i kåpan.

Exempel:

2009 XX XX

Tillverkningsår

Kontroll av förpackningens innehåll

Förpackningen innehåller:

1 Borrmaskin
1 Sidohandtag
1 Djupstopp
1 Låda (endast K-modeller)
1 Instruktionshandbok
1 Sprängteckning

- Kontrollera defekter på verktyg, delar och tillbehör som kan ha uppstått i samband med transport.
- Läs noga igenom handboken och förvissa Dig om att Du förstår instruktionerna innan Du börjar använda maskinen.

Beskrivning (fig. A, E)



VARNING: Modifiera aldrig elverktyget eller delar av det. Det kan orsaka materiella skador eller personskador.

1 Steglös strömbrytare
2 Lås för strömbrytare
3 Väljare höger/vänstergång
4 Växelväljare
5 Sidohandtag
6 Djupstopp
7 Snabbchuck
8 Hylsa
9 Huvudhandtag
10 Skruv

Användningsområde

Din borrmaskin D21441 är konstruerad för professionella borrnings- och skruvdragningsarbeten.

Använd inte detta verktyg i fuktiga omständigheter eller i närheten av lättantändliga vätskor eller gaser.

Denna borrmaskin är ett elverktyg för yrkesmässig användning. Se till att barn inte kommer i kontakt med verktyget. Övervakning krävs då detta verktyg används av oerfarna personer.

Autospindellås

Autospindellåset är aktiverat medan transmissionen står stilla. Chuckhylsan kan enkelt vridas med ena handen medan den andra stöder verktyget.

Elektrisk Säkerhet

Den elektriska motorn har konstruerats för endast en spänning. Kontrollera alltid att strömförsörjningen motsvarar spänningen på klassificeringsplattan.

Ditt DEWALT-verktyg är dubbel-isolerad i enlighet med EN 60745; därför behövs ingen jordningstråd.

Om starkströmssladden är skadad måste den bytas ut mot en speciellt preparerad sladd som finns att få genom DEWALTs serviceorganisation.

Användning av Förlängningssladd

Om en förlängningssladd behövs, använd en godkänd förlängningssladd, som är lämplig för detta verktygs strömbehov (se tekniska data). Minsta ledningsstorlek är 1 mm^2; maximala längden är 30 m.

Vid användning av en sladdvinda, dra alltid ut sladden helt och hållet.

HOPMONTERING OCH JUSTERING

VARNING: För att minska risken för personskada, stäng av enheten och koppla bort maskinen från strömkällan innan du installerar och tar bort tillbehör, före justering eller ändring av inställningar eller vid reparationer. *Se till att startknappen är i AV-läge. En oavsiktlig igångsättning kan orsaka personskada.*

Isättning och löstagande av tillbehör (fig. A)

- Öppna chucken genom att vrida chuckringen (8) motsols och sätt in tillbehöret.
- Placera tillbehöret i chucken så djupt det går och lyft det något innan du drar åt.
- Drag åt stadigt genom att vrida ringen medsols.
- För att avlägsna tillbehöret, handla i omvänd ordningsföljd.

Montering av sidohandtaget (fig. A)

Sidohandtaget (5) kan monteras för att passa både höger- och vänsterhänta användare.

VARNING: Använd alltid borrmaskinen med sidohandtaget ordentligt monterat.

- Lossa sidohandtaget.
- För högerhänta användare, skjut sidohandtagets klämma över den kragen bakom chucken med handtaget till vänster.
- För vänsterhänta användare, skjut sidohandtagets klämma över den kragen bakom chucken med handtaget till höger.
- Vrid sidohandtaget till önskat läge och dra åt handtaget.

Inställning av borrdjupet (fig. B)

- Sätt in önskat borr i chucken.
- Lossa sidohandtaget (5).
- Skjut djupstoppet (6) genom hålet i sidohandtagets klämma.
- Ställ in borrdjupet enligt bilden.
- Drag åt sidohandtaget.

Väljare höger/vänstergång (fig. A)

- För att välja rotation framåt eller bakåt, använd väljaren (3).

VARNING: Vänta alltid tills motorn har stannat innan du byter rotationsriktning.

Växelväljare (fig. D)

Detta verktyg är försett med en väljare för två växlar (4) för att ändra förhållandet mellan hastighet och vridmoment.

- Utlös den variabla hastighetsväxlaren och välj det läge som önskas. Det kan göras antingen när verktyget är avslaget eller kör utan

belastning. Sätt alltid omkopplaren i linje med pilen på växelhuset:

1 låg hastighet/högt vridmoment (förr borrning av stora hål eller dragning av stora skruvar)

2 hög hastighet/lågt vridmoment (mindre hål, borrning i trä).

För hastighetsuppgifter, se tekniska data.

- Byt aldrig växel vid full hastighet eller under bruk.

Chuckbyte (fig. E & F)

- Öppna chuckens käftar så långt det går.
- Stick in en skruvmejsel i chucken och avlägsna chuckens fästskruv (10) genom att vrida medsols.
- Vrid fast en sexkantnyckel i chucken och slå på den med en hammare enligt bilden.

Innan Du börjar

- Sätt in önskat verktyg.
- Markera punkten där hålet ska borras.

ANVÄNDNING

Bruksanvisning

VARNING: *Laktta alltid säkerhetsinstruktionerna och tillämpbara bestämmelser.*

VARNING: För att minska risken för allvarlig personskada, stäng av verktyget och koppla bort det från strömkällan innan du gör några justeringar eller tar bort/installerar tillsatser eller tillbehör.

- *Se till att du vet var rör- och elledningar befinner sig.*
- *Utöva endast lätt tryck på maskinen. Större tryck gör inte att det går fortare att borra, men reducerar maskinens prestanda och gör att det slits fortare.*

Korrekt Handplacering (bild C)

VARNING: *För att minska risken för allvarlig personskada, använd* ***ALLTID*** *korrekt handställning, så som visas.*

VARNING: *För att minska risken för allvarlig personskada, håll* ***ALLTID*** *verktyget säkert, för att förekomma en plötslig reaktion.*

Korrekt handplacering innebär en hand på sidohandtaget (5) och den andra handen på huvudhandtaget (9).

Strömbrytare (fig. A)

- För att starta verktyget, tryck på strömbrytaren (1). Hastigheten är beroende på hur hårt brytaren trycks in.
- Tryck om så behövs på låsknappen (2) för kontinuerlig gång och släpp strömbrytaren. Låsknappen fungerar endast vid full hastighet, rotation åt höger (framåt).
- För att stanna maskinen, släpp strömbrytaren.
- För att stanna maskinen vid kontinuerlig gång, tryck på strömbrytaren och släpp den genast igen. Släpp alltid strömbrytaren när arbetet är slutfört och innan kontakten dras ur.

Borrning (fig. A)

- Tryck på strömbrytaren (1).

Skruvdragning

- Välj rotationsriktning framåt eller bakåt.
- Tryck på strömbrytaren (1).

Underhåll

Ditt DEWALT elverktyg har tillverkats för att, med så lite underhåll som möjligt, kunna användas länge. Varaktig och tillfredsställande användning erhålles endast genom noggrann skötsel och regelbunden rengöring.

VARNING: För att minska risken för allvarlig personskada, stäng av verktyget och koppla bort batteripaketet innan du gör några justeringar eller tar bort/installerar tillsatser eller tillbehör. *En oavsiktlig igångsättning kan orsaka personskada.*

Smörjning

Ditt elverktyg behöver ingen smörjning.



Rengöring

VARNING: Blås ut smuts och damm ur verktygshuset med torr luft när man kan se smuts samlas i och runt luftventilerna. Använd alltid godkända skyddsglasögon och andningsmask vid utförandet av denna procedur.

VARNING: Använd aldrig lösningsmedel eller andra starka kemikalier för rengöring av delarna som inte är av metall. Kemikalierna kan försvaga materialet i de här delarna. Använd endast milda rengöringsmedel och en fuktig trasa. Låt aldrig vätska komma in i verktyget; sänk aldrig någon del av verktyget i vätska.

Extra tillbehör

VARNING: Då andra tillbehör än de som erbjuds av DEWALT, inte har testats med den här produkten, kan användande av sådana tillbehör vara farligt. För att minska olycksrisken bör enbart tillbehör rekommenderade av DEWALT användas med den här produkten.

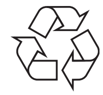
Kontakta Din återförsäljare för vidare information om lämpliga tillbehör.

Miljöskydd



Separat avfallshantering. Den här produkten skall inte kastas bort tillsammans med normalt hushållsavfall.

Kasta inte bort din DEWALT produkt tillsammans med hushållsavfall, om du en dag finner att den behöver bytas ut, eller du inte längre har användning för den. Lämna den här produkten till separat avfallsinsamling.



Separat insamling av använda produkter och paketeringsmaterial, gör det möjligt att återvinna materialet. Återvinning av material hjälper till att förhindra miljöförorening och minskar efterfrågan på råmaterial.

Lokala bestämmelser kan föreskriva separat insamling av elprodukter från hushåll vid allmänna avfallsterminaler eller hos handlaren när du köper en ny produkt.

DEWALT tillhandahåller en terminal för insamling och återvinning av DEWALT produkter då de uppnått slutet av sin fungerande livslängd. För att utnyttja den här servicen, vänligen återlämna din produkt till en auktoriserad reparatör som kommer att lämna in den å dina vägnar.

Du kan ta reda på var din närmaste auktoriserade reparatör finns genom att kontakta ditt lokala DEWALT kontor på adressen som finns i den här bruksanvisningen. Det finns också en lista med auktoriserade DEWALT reparatörer, samt fullständiga upplysningar om vår service efter försäljning och kontakter på Internet på: **www.2helpU.com**.

GARANTI

DEWALT har förtroende för kvaliteten på sina produkter, och erbjuder en enastående garanti för professionella användare av produkten. Denna garanti-deklaration kommer som tillägg till och inskränker inte dina kontraktsmässiga rättigheter i egenskap av professionell användare, eller dina lagstadgade rättigheter i egenskap av enskild icke-professionell användare. Garantin är giltig i de territorier som tillhör medlemsstaterna i Europeiska unionen och det europeiska frihandelsområdet.

• 30 DAGARS RISKFRI TILLFREDSSTÄLLELSE-GARANTI •

Om du inte är helt nöjd med funktionaliteten hos ditt verktyg från DEWALT kan du helt enkelt återlämna det inom 30 dagar, i komplett skick, med alla ursprungliga delar så som det köpts, till inköpsstället, för full återbetalning eller byte. Produkten måste ha blivit utsatt för rimligt slitage och nötning, och bevis på inköpet måste visas upp.

• KONTRAKT PÅ ETT ÅRS FRI SERVICE •

Skulle du behöva underhåll eller service på ditt verktyg från DEWALT inom 12 månader efter inköpet, kommer detta att göras avgiftsfritt hos ett godkänt reparationsombud för DEWALT. Bevis på köpet måste visas upp. Detta inkluderar arbete. Det innefattar inte tillbehör och reservdelar, såvida dessa inte fallerar inom ramen för garantin.

• ETT ÅRS FULLSTÄNDIG GARANTI •

Om din produkt från DEWALT fallerar på grund av bristfälligt material eller tillverkning inom 12 månader efter inköpsdatum, garanterar DEWALT att vi kostnadsfritt byter ut alla felaktiga delar eller – efter vårt gottfinnande – kostnadsfritt byter ut enheten, förutsatt att:

- Produkten inte har använts felaktigt;
- Produkten bara har utsatts för rimligt slitage och nötning;
- Reparationer inte har försökt göras av obehöriga personer;
- Bevis på köpet visas upp.
- Produkten återlämnas i fullständigt skick, med alla sina ursprungliga beståndsdelar.

Om du vill ställa skadeståndsanspråk, kontakta din försäljare eller ta reda på var ditt närmaste godkända reparationsombud för DEWALT finns, i DEWALTs katalog, eller kontakta närmaste kontor för DEWALT på den adress som anges i denna handbok. En förteckning över behöriga reparationsombud för DEWALT och komplett information om vår service efter försäljning finns tillgängligt på Internet på: **www.2helpU.com.**

DARBESİZ DELME D21441

Tebrikler!

Bir DEWALT aletini seçmiş bulunuyorsunuz. Ürün geliştirme ve yenilemede yılların deneyimi DEWALT'ı profesyonel kullanıcılar işin en güvenilir partnerlerden biri haline getirmektedir.

Teknik veriler

		D21441
Voltaj	V	230
Tip		2
Güç ihtiyacı	W	770
Yüksüz hız		
1. viteste	min^{-1}	0 - 1,100
2. viteste	min^{-1}	0 - 2,700
Azami delme derinliği		
çelik/ahşap/beton	mm	13/35/-
Mandrenin mil vida dişi boyutu	UNF	1/2" x 20
Bilezik çapı	mm	43
Azami mandren kapasitesi	mm	13
Ağırlık	kg	2,3

EN 60745-1'e göre ses basınç düzeyi:		
L_{PA} (ses basıncı)	dB(A)	89
K_{PA} (ses basıncı belirsizliği)	dB(A)	3
L_{WA} (ses gücü)	dB(A)	94
K_{WA} (ses gücü belirsizliği)	dB(A)	3

Titreşim toplam değerleri (üçlü vektör toplamı) EN 60745'e belirlenmiştir:		
Titreşim emisyon değeri a_h		
Metal delme		
$a_{h,D}$ =	m/s²	3,5
Belirsizlik K=	m/s²	1,5
Titreşim emisyon değeri a_h		
Vidalama		
a_h =	m/s²	< 2,5
Belirsizlik değeri K =	m/s²	1,5

Sigortalar:	
Avrupa	230 V takım 10 Amper, şebeke

Bu bilgi sayfasında verilen titreşim emisyon düzeyi, EN 60745'te sağlanan standart teste uygun olarak ölçülmüştür ve aletleri birbiriyle karşılaştırmak için kullanılabilir. Ön maruziyet değerlendirmesi için kullanılabilir.

UYARI:

- Beyan edilen titreşim emisyon düzeyi, aletin ana uygulamalarını yansıtır. Ancak alet farklı aksesuarlarla farklı uygulamalar için kullanılırsa veya bakımı kötü yapılırsa, titreşim emisyonu değişebilir. Bu, toplam çalışma süresindeki maruziyet düzeyini önemli ölçüde artırabilir.
- Tahmini titreşim maruziyeti, aletin kapalı kaldığı veya çalışmasına karşın iş görmediği zamanları da dikkate almalıdır. Bu, toplam çalışma süresindeki maruziyet düzeyini önemli ölçüde azaltabilir.
- Operatörü titreşim etkilerinden korumak için şu türde ek güvenlik önlemleri alın: Aletin ve aksesuarların bakımını yapın, elleri sıcak tutun, çalışma modellerini düzenleyin.

Tanımlar: Güvenlik talimatları

Aşağıdaki tanımlar her işaret sözcüğü ciddiyet derecesini gösterir. Lütfen kılavuzu okuyunuz ve bu simgelere dikkat ediniz.

TEHLİKE: Engellenmemesi halinde ölüm veya ciddi yaralanma ile sonuçlanabilecek çok yakın bir tehlikeli durumu gösterir.

UYARI: Engellenmemesi halinde ölüm veya ciddi yaralanma ile sonuçlanabilecek potansiyel bir tehlikeli durumu gösterir.

DİKKAT: Engellenmemesi halinde önemsiz veya orta dereceli yaralanma ile sonuçlanabilecek potansiyel bir tehlikeli durumu gösterir.

İKAZ: Engellenmemesi halinde **maddi hasara neden olabilecek, yaralanma ile ilişkisi olmayan** durumları gösterir.

Elektrik çarpması riskini belirtir.

Yangın riskini belirtir.

AT - Uygunluk beyanı

MAKİNE DİREKTİFİ

D21441

DEWALT, "teknik veriler" bölümünde açıklanan bu ürünlerin 98/37/EF (indtil 28. dec. 2009), 2006/42/EF (fra 29. dec. 2009), EN 60745-1, EN 60745-2-1 normlarına uygun olarak tasarlandı ını beyan eder.

Bu ürünler ayrıca 2004/108/EC Direktifi ile uyumludur. Daha fazla bilgi için, lütfen aşağıdaki adresten DEWALT ile irtibata geçin veya kılavuzun arkasına bakın.

Bu belge altında imzası bulunan yetkili, teknik dosyanın derlenmesinden sorumludur ve bu beyanı DEWALT adına vermiştir.

Horst Grossmann
Başkan Yardımcısı, Mühendislik ve Ürün Geliştirme
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,
D-65510, Idstein, Almanya
03.09.2009

Güvenlik talimatları

UYARI: Yaralanma riskini azaltmak için, kullanım kılavuzunu okuyun.

Elektrikli El Aletleri İçin Genel Güvenlik Talimatları

UYARI! Bütün güvenlik uyarılarını ve talimatlarını mutlaka okuyun. *Bu talimatların herhangi birisine uyulmaması elektrik çarpması, yangın ve/veya ciddi yaralanma riskine neden olabilir.*

BÜTÜN UYARI VE GÜVENLİK TALİMATLARINI İLERİDE BAKMAK ÜZERE MUHAFAZA EDİN

Aşağıda yer alan uyarılardaki "elektrikli alet" terimi şebeke elektriğiyle (kablolu) veya akü/pille (şarjlı) çalışan elektrikli aletinizi ifade etmektedir.

1) ÇALIŞMA ALANININ GÜVENLİĞİ

a) ***Çalışma alanını temiz ve aydınlık tutun.*** *Karışık ve karanlık alanlar kazaya davetiye çıkartır.*

b) ***Elektrikli aletleri, yanıcı sıvılar, gazlar ve tozların bulunduğu yerler gibi yanıcı ortamlarda çalıştırmayın.*** *Elektrikli aletler, toz veya dumanları ateşleyebilecek kıvılcımlar çıkartır.*

c) ***Bir elektrikli aleti çalıştırırken çocuklardan ve etraftaki kişilerden uzak tutun.*** *Dikkatinizi dağıtıcı şeyler kontrolü kaybetmenize neden olabilir.*

2) ELEKTRIK GÜVENLIĞI

a) ***Elektrikli aletlerin fişleri prizlere uygun olmalıdır. Fiş üzerinde kesinlikle hiçbir değişiklik yapmayın. Topraklı elektrikli aletlerde hiçbir adaptör fişi kullanmayın.*** *Değiştirilmemiş fişler ve uygun prizler elektrik çarpması riskini azaltacaktır.*

b) ***Borular, radyatörler, ocaklar ve buzdolapları gibi topraklanmamış yüzeylerle vücut temasından kaçının.*** *Vücudunuzun topraklanması halinde yüksek bir elektrik çarpması riski vardır.*

c) ***Elektrikli aletleri yağmura maruz bırakmayın veya ıslatmayın.*** *Elektrikli alete su girmesi elektrik çarpması riskini arttıracaktır.*

d) ***Elektrik kablosunu uygun olmayan amaçlarla kullanmayın. Elektrikli aleti kesinlikle kablosundan tutarak taşımayın, çekmeyin veya prizden çıkartmayın. Kabloyu sıcaktan, yağdan, keskin kenarlardan veya hareketli parçalardan uzak tutun.*** *Hasarlı veya dolaşmış kablolar elektrik çarpması riskini arttırır.*

e) ***Elektrikli bir aleti açık havada çalıştırıyorsanız, açık havada kullanıma uygun bir uzatma kablosu kullanın.*** *Açık havada kullanıma uygun bir kablonun kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.*

f) ***Eğer bir elektrikli aletin nemli bir bölgede çalıştırılması zorunluysa, bir artık akım aygıtı (RCD) korumalı bir kaynak kullanın.*** *Bir RCD kullanılması elektrik şoku riskini azaltır.*

3) KIŞISEL GÜVENLIK

a) ***Elektrikli bir aleti kullanırken her zaman dikkatli olun, yaptığınız işe yoğunlaşın ve sağduyulu davranın. Elektrikli bir aleti yorgunken veya ilaç ya da alkolün etkisi altındayken kullanmayın.*** *Elektrikli aletleri kullanırken bir anlık dikkatsizlik ciddi kişisel yaralanmayla sonuçlanabilir.*

b) ***Kişisel koruyucu ekipmanları mutlaka kullanın. Daima koruyucu gözlük takın.*** *Koşullara uygun toz maskesi, kaymayan güvenlik ayakkabıları, baret veya kulaklık gibi koruyucu donanımların kullanılması kişisel yaralanmaları azaltacaktır.*

c) ***İstem dışı çalıştırılmasını önleyin. Cihazı güç kaynağına ve/veya aküye bağlamadan, yerden kaldırmadan veya taşımadan önce düğmenin kapalı konumda olduğundan emin olun.*** *Aleti, parmağınız düğme üzerinde bulunacak şekilde taşımak veya açık konumdaki elektrikli aletleri elektrik şebekesine bağlamak kazaya davetiye çıkartır.*

d) ***Elektrikli aleti açmadan önce tüm ayarlama anahtarlarını çıkartın.*** *Elektrikli aletin hareketli bir parçasına takılı kalmış bir anahtar kişisel yaralanmaya neden olabilir.*

e) ***Ulaşmakta zorlandığınız yerlerde kullanmayın. Daima sağlam ve dengeli basın.*** *Bu, beklenmedik durumlarda elektrikli aletin daha iyi kontrol edilmesine olanak tanır.*

f) ***Uygun şekilde giyinin. Bol elbiseler giymeyin ve takı takmayın. Saçınızı, elbiselerinizi ve eldivenlerinizi hareketli parçalardan uzak tutun.*** *Bol elbiseler ve takılar veya uzun saç hareketli parçalara takılabilir.*

g) ***Eğer kullandığınız üründe toz emme ve toplama özellikleri olan ataşmanlar varsa bunların bağlı olduğundan ve doğru şekilde kullanıldığından emin olun.*** *Bu ataşmanların kullanılması tozla ilgili tehlikeleri azaltabilir.*

4) ELEKTRIKLI ALETLERIN KULLANIMI VE BAKIMI

a) ***Elektrikli aleti zorlamayın. Uygulamanız için doğru elektrikli aleti kullanın.*** *Doğru elektrikli alet, belirlendiği kapasite ayarında kullanıldığında daha iyi ve güvenli çalışacaktır.*

b) ***Düğme açmıyor ve kapatmıyorsa elektrikli aleti kullanmayın.*** *Düğmeyle kontrol edilemeyen tüm elektrikli aletler tehlikelidir ve tamir edilmesi gerekmektedir.*

c) ***Herhangi bir ayarlama, aksesuar değişimi veya elektrikli aletlerin saklanması öncesinde fişi güç kaynağından çekin ve/veya aküyü aletten ayırın.*** *Bu tür önleyici güvenlik tedbirleri elektrikli aletin istem dışı olarak çalıştırılması riskini azaltacaktır.*

d) ***Elektrikli aleti, çocukların ulaşamayacağı yerlerde saklayın ve elektrikli aleti tanımayan veya bu talimatları bilmeyen kişilerin elektrikli aleti kullanmasına izin vermeyin.*** *Elektrikli aletler, eğitimsiz kullanıcıların elinde tehlikelidir.*

e) ***Elektrikli aletleri iyi durumda muhafaza edin. Hareketli parçalardaki hizalama hatalarını ve tutuklukları, parçalardaki kırılmalar ve elektrikli aletin çalışmasını etkileyebilecek tüm diğer koşulları kontrol edin. Hasarlı ise, elektrikli aleti kullanmadan önce tamir ettirin.*** *Kazaların çoğu, elektrikli aletlerin bakımının yeterli şekilde yapılmamasından kaynaklanır.*

f) ***Kesim aletlerini keskin ve temiz tutun.*** *Bakımı uygun şekilde yapılmış keskin kesim uçlu kesim aletlerinin sıkışma ihtimali daha düşüktür ve kontrol edilmesi daha kolaydır.*

g) ***Elektrikli aleti, aksesuarlarını ve aletin diğer parçalarını kullanırken bu talimatlara mutlaka uyun ve çalışma ortamının koşullarını ve yapılacak işin ne olduğunu göz önünde bulundurun.*** *Elektrikli aletin öngörülen işlemler dışındaki işlemler için kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.*

5) SERVIS

a) ***Elektrikli aletinizi, sadece orijinal yedek parçaların kullanıldığı yetkili*** *DEWALT* ***servisine tamir ettirin. Bu, elektrikli aletin güvenliğinin muhafaza edilmesini sağlayacaktır.***

Matkaplar için İlave Özel Güvenlik Kuralları

- ***Koruyucu kulaklık kullanın.*** *Gürültüye maruz kalınması, işitme kaybına yol açabilir.*
- ***Gömülü elektrik kablolarına veya kendi kablosuna temas etmesine yol açabilecek çalışmalarda elektrikli aleti sadece izole edilmiş saplarından tutun.***

Kesim aksesuarı elektrik akımı bulunan kablolarla temas ettiğinde, akım elektrikli aletin iletken metal parçaları üzerinden operatöre iletilerek elektrik çarpmasına yol açabilir.

- ***Kesilecek parçayı sağlam bir yere sabitlemek için işkence veya başka araçlar kullanın.*** *Parçanın elinizle veya vücudunuzu kullanarak tutulması güvenilmezdir ve kontrol kaybına neden olabilir.*
- ***Koruyucu gözlük veya gözü koruyacak başka araçlar kullanın.*** *Delme işlemleri uçuşan talaşlara neden olur. Uçan parçacıklar kalıcı göz hasarına neden olabilir.*
- ***Uçlar ve araçlar çalışırken ısınabilir.*** *Bunlara dokunurken eldiven giyin.*
- ***Makinenin saplarını mutlaka kuru ve temiz tutun ve saplara yağ veya gres bulaşmasını önleyin. Kauçuk eldiven kullanılması tavsiye olunur.*** *Bu sayede aleti daha iyi kontrol edebilirsiniz.*

Kalan Riskler

Aşağıdaki riskler matkap kullanmanın özünde mevcuttur:

– *Aletin dönen veya sıcak parçalarına dokunma sonucu yaralanma.*

İlgili güvenlik düzenlemelerinin uygulanması ve güvenlik cihazlarının kullanılmasına rağmen, bazı risklerden kaçınmak mümkün değildir. Bunlar:

– *İşitme bozukluğu.*

– *Aksesuarları değiştirirken parmakların ezilme tehlikesi.*

– *Ahşap malzemeler üzerinde çalışırken meydana gelen tozun yutulması sonucu oluşan sağlık sorunları.*

– *Sıçrayan parçacıklardan kaynaklanan yaralanma riski.*

– *Uzun süreli kullanımdan kaynaklanan yaralanma riski.*

Alet Üzerindeki Etiketler

Alet üzerinde aşağıdaki resimler bulunmaktadır:



Kullanmadan önce kullanım kılavuzunu okuyun.



Koruyucu kulaklık kullanın.



Koruyucu gözlük kullanın.

TARIH KODU KONUMU [ŞEKIL (FIGURE) 1]

İmalat yılını da içeren Tarih Kodu (11) gövdeye basılıdır.

Örnek:

2009 XX XX

İmalat Yılı

Ambalajın içindekiler

Ambalajın içinde aşağıdakiler vardır:

1 Darbesiz delme
1 Yan tutamak
1 Derinlik ayar çubuğu
1 Kutu (sadece K modelleri)
1 Kullanım kılavuzu
1 Açılımlı çizim

- Nakliye sırasında alette, parçalarında veya aksesuarlarında hasar oluşup oluşmadığını kontrol edin.
- Aleti kullanmadan önce, bu kılavuzu iyice okuyup anlamaya zaman ayırın.

Tanım (şekil A, E)

UYARI: Elektrikli aleti veya herhangi bir parçasını hiçbir zaman değiştirmeyin. Hasar veya kişisel yaralanmaya sebep olabilir.

1 Değişken hız anahtarı
2 Kilitleme tuşu
3 Sağ/sol dönüş kontrol düğmesi
4 İki vitesli dişli
5 Yan tutamak
6 Derinlik ayar çubuğu
7 Anahtarsız mandren
8 Manşon
9 Ana tutamak
10 Vida

Öngörülen kullanımı

Darbesiz delme D21441 takımınız profesyonel delme ve vidalama işleri için geliştirilmiştir.

Nemli koşullarda veya yanıcı sıvılar veya gazların bulunduğu ortamlarda kullanmayın.

Bu darbesiz matkap profesyonel bir alettir. Çocukların aletle temas etmesine izin vermeyin. Bu aletin deneyimsiz kullanıcılar tarafından kullanıldığı durumlarda gözetim gereklidir.

Otomatik mil kilidi

Otomatik mil kilidi, transmisyon sabitken kavrar. Mandrel kovanı bir elle bile kolayca çevirilebilmektedir.

Elektrik emniyeti

Elektrik motoru sadece tek bir voltaj için tasarlanmıştır. Her zaman güç kaynağının, etiket plakasındaki voltajla aynı olup olmadığını kontrol edin.

DEWALT aletiniz EN 60745 standardına uygun olarak çift yalıtımlıdır; bu nedenle, topraklama kablosuna gerek yoktur.

Güç kablosu hasarlıysa, DEWALT yetkili servisinden temin edilebilen özel olarak hazırlanmış bir kabloyla değiştirilmelidir.

Uzatma kablosu kullanılması

Uzatma kablosu kullanılması gerekiyorsa bu aletin giriş gücüne (teknik verilere bakın) uygun onaylı bir uzatma kablosu kullanın. Minimum iletken ebadı 1 mm^2; maksimum uzunluk 30 m’dir.

Bir kablo makarası kullanırken, her zaman kabloyu tamamen makaradan çıkarın.

MONTAJ VE AYARLAMALAR

UYARI: Yaralanma riskini azaltmak için aksesuarları takıp çıkarmadan önce, ayarlarla oynamadan veya değiştirmeden önce ya da tamir yaparken aleti kapatın ve makineyi güç kaynağından ayırın. *Tetik düğmesinin kapalı konumda olduğunu kontrol edin. Aletin yanlışlıkla çalıştırılması yaralanmaya neden olabilir.*

Matkap ucunun takılması ve çıkarılması (şekil A)

- Kovanı (8) saat yönünün aksine çevirerek mandreli açın ve matkap ucunu içine yerleştirin.
- Matkap ucunu, girebildiği kadar mandrel ucunun içine sokun ve sıkıştırmadan önce hafifçe kaldırın.
- Kovanı saat yönünde çevirerek mandreli iyice sıkıştırın.
- Matkap ucunu çıkartmak için, ters işlemi uygulayın.

Yan tutamağın/kulpun takılması (şekil A)

Yan tutamak (5), RH (sağ el) ve LH (sol el) kullanıcılara uymak üzere takılabilir.

UYARI: Matkabınızı daima, yan tutamak uygun biçimde takılı durumda kullanın.

- Yan tutamağı gevşetin.
- Sağ elini kullanan kullanıcılar için, yan tutamak kelepçesini, mandrenin arkasındaki 43 mm boğaza, tutamak solda kalacak şekilde geçirin.
- Sol elini kullanan kullanıcılar için, yan tutamak kelepçesini, mandrenin arkasındaki 43 mm boğaza, tutamak sağda kalacak şekilde geçirin.
- Yan tutamağı istenen konuma döndürün ve tutamağı sıkın.

Delme derinliğinin ayarlanması (şekil B)

- Gerekli matkap ucunu mandrene yerleştirin.
- Yan tutamağı (5) gevşetiniz.
- Derinlik ayar milini (6), yan tutamak kelepçesindeki delikten geçiriniz.
- Delme derinliğini şekilde gösterildiği gibi ayarlayın.
- Yan tutamağı sıkın.

Sağ/sol dönüş kontrol düğmesi (şekil A)

- İleri-geri hareketi, ileri/geri şalteriyle (3) ayarlayabilirsiniz.

UYARI : Dönüş yönünü değiştirmeden önce daima motorun tamamen durmasını bekleyin.

İki vitesli dişli (şekil D)

Hız/tork oranını değiştirmek için aletiniz iki dişli bir seçici (4) ile sabitlenmiştir.

- Düğmeyi serbest bırakın ve istenilen konumu seçin. Bu işlemi, alet kapalıyken ya da yüksüz çalışırken yapabilirsiniz. Seçiciyi daima vites kutusundaki ok ile birleştirin:

1 düşük hız/yüksek tork
(büyük delikler delme, büyük vidalar itme)

2 yüksek hız/düşük tork
(daha küçük delikler delme, ahşap delme)

Hız değerleri için teknik verilere bakınız.

- Tam hızda veya delme işlemi sırasında vites değiştirmeyin.

Mandren Sökme (şekil E & F)

- Mandren çenelerini mümkün olduğu kadar çok açınız.
- Mandrenin içine bir tornavida sokun ve saat yönünde çevirerek, mandren tespit vidasını (10) sökün.
- Mandrene bir Allen anahtarı takın ve şekilde gösterildiği gibi anahtara bir çekiçle vurun.

Kullanmadan önce:

- Uygun matkap ucunu takınız.
- Deliğin açılacağı noktayı işaretleyiniz.

KULLANMA

Kullanma Talimatları

UYARI: *Güvenlik talimatlarına ve geçerli düzenlemelere her zaman uyun.*

UYARI: Ciddi yaralanma riskini azaltmak için herhangi bir ayar yapmadan ya da parça veya aksesuarları söküp takmadan önce aleti kapatın ve güç kaynağından ayırın.

- *Boru ve kabloların nerede olduğunu tespit edip dikkat ediniz.*
- *Cihaza hafif bir basınç uygulayınız. Fazla bastırmak, delme hızını arttırmaz, ancak cihazın performansını ve önrümü azaltır.*

Uygun El Pozisyonu (şekil C)

UYARI: *Ciddi yaralanma riskini azaltmak için,* ***DAİMA*** *şekilde gösterilen uygun el pozisyonunu kullanın.*

UYARI: *Ciddi yaralanma riskini azaltmak için, ani tepki ihtimaline karşı aleti* ***DAİMA*** *sıkıca tutun.*

Uygun el pozisyonu bir elin yan tutamakta (5) ve diğer elin ana tutamakta (9) olmasını gerektirir.

Çalıştırma ve kapatma (şekil A)

- Aleti çalıştırmak için değişken hız anahtarını (1) basın. Değişken hız anahtarını uygulanan basınç, aletin hızını belirlemektedir.
- Gerekiyorsa, sürekli çalışma için, kilitleme tuşuna (2) basın ve tetiği bırakın. Kilitleme tuşu sadece tam hızda ve ileri dönüşte çalışır.
- Cihazı durdurmak için düğmeyi bırakınız.
- Cihazı sürekli çalışmadan çıkartmak için düğmeye kısaca basıp bırakınız. Çalışma tamamlandıktan sonra, elektrik fişini çekmeden cihazı kapatınız.

Dairesel delme (şekil A)

- Düğmeye (1) basın.

Tornavida olarak kullanım

- Sağ veya sol dönüş seçimi yapın.
- Düğmeye (1) basın.

Bakım

DEWALT aletiniz minimum bakım ile uzun bir çalışacak şekilde tasarlanmıştır. Her zaman sorunsuz çalışması, alete gerekli bakımın yapılmasına ve düzenli temizliğe bağlıdır.

UYARI: Ciddi yaralanma riskini azaltmak için herhangi bir ayar yapmadan ya da parça veya aksesuarları söküp takmadan önce aleti kapatın ve aküyü ayırın. *Aletin yanlışlıkla çalıştırılması yaralanmaya neden olabilir.*

Yağlama

Elektrikli aletiniz, ek yağlama gerektirmez.

Temizleme

UYARI: Havalandırma deliklerinde ve etrafında toz toplanması halinde bu tozu ve kiri kuru hava kullanarak ana gövdeden uzaklaştırın. Bu prosedürü uygularken onaylanmış koruyucu gözlük ve onaylanmış toz maskesi takın.

UYARI: Aletin metal olmayan parçalarını temizlemek için asla çözücü madde ya da diğer sert kimyasal maddeleri kullanmayın. Bu tür kimyasal maddeler metal olmayan parçalarda kullanılan malzemeleri zayıflatabilir. Sadece su ve az sabun ile nemlendirilmiş bez kullanın. Aletin içine herhangi bir sıvının girmesine izin vermeyin; aletin herhangi bir parçasını bir sıvı içine daldırmayın.

Opsyonel aksesuarlar

UYARI: DEWALT tarafından verilenlerin dışındaki aksesuvarlar bu ürün üzerinde test edilmediğinden, söz konusu aksesuvarların bu aletle birlikte kullanılması tehlikeli olabilir. Yaralanma riskini azaltmak için, bu aletle birlikte sadece DEWALT tarafından tavsiye edilen aksesuvarlar kullanılmalıdır.

Uygun aksesuarlar konusunda daha fazla bilgi için bayinize başvurun.

Çevrenin korunması

Ayrı toplama. Bu ürün normal evsel atıklarla birlikte imha edilmemelidir.

Herhangi bir zamanda DEWALT ürününüzü değiştirmek isterseniz ya da artık kullanılamaz durumdaysa, normal evsel atıklarla birlikte atmayın. Bu ürünü ayrı toplama için ayırın.

Kullanılmış ürünlerin ve ambalajların ayrı olarak toplanması bu maddelerin geri dönüşüme sokularak yeniden kullanılmasına olanak tanır. Geri dönüşümlü maddelerin tekrar kullanılması çevre kirliliğinin önlenmesine yardımcı olur ve ham madde ihtiyacını azaltır.

Yerel yönetmelikler, elektrikli ürünlerin evlerden toplanıp belediye atık tesislerine aktarılması veya yeni bir ürün satın alırken perakende satıcı tarafından toplanması yönünde hükümler içerebilir.

DEWALT, hizmet ömrünün sonuna ulaşan DEWALT ürünlerinin toplanması ve geri dönüşüme sokulması için bir imkan sunmaktadır. Bu hizmetin avantajlarından faydalanmak için, lütfen, ürününüzü bizim adımıza teslim alacak herhangi bir yetkili servise iade edin.

Bu kılavuzda belirtilen listeden size en yakın yetkili servisin yerini öğrenebilirsiniz. Alternatif olarak, yetkili DEWALT servislerinin listesi ve satış sonrası hizmetlerimizle ilgili tüm bilgiler ve tam ayrıntıları İnternette **www.2helpU.com** adresinde mevcuttur.

GARANTİ

DEWALT ürünlerinin kalitesinden emindir ve bu yüzden profesyonel kullanıcılar için kanunlarda belirtilen taleplerin üstünde bir garanti sunmaktadır. Bu garanti metni bir ilave niteliğinde olup profesyonel bir kullanıcı olarak sahip olduğunuz sözleşmeden doğan haklara veya profesyonel olmayan, özel bir kullanıcı olarak sahip olduğunuz yasal haklara hiçbir şekilde zarar vermez. İşbu garanti Avrupa Birliği'ne üye ülkeler ile Avrupa Serbest Ticaret Bölgesi sınırları dahilinde geçerlidir.

• 30 GÜNLÜK RİSKSİZ MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ GARANTİSİ •

Satın almış olduğunuz DEWALT ürünü, satın alma tarihinden itibaren 30 gün içerisinde, ilk denemenizde, performansı sizi tam olarak tatmin etmediyse, yetkili servise götürülüp; DEWALT Merkez Servis onayı ile değiştirilebilir veya gerekirse tamir edilir. Bu haktan yararlanmak için:

Ürünün satın alındığı şekliyle, orijinal tüm parçaları ile birlikte satın alındığı yere teslimi;

- Fatura ve garanti kartının ibrazı;
- Uygulamanın satın alım tarihi itibariyle ilk 30 gün içerisinde gerçekleşmesi;
- Ürün performansının ilk uygulamadan sonra memnuniyetsizlik yaratması gerekmektedir.

Aksesuarlar ve garanti koşulları haricinde yedek parçalar dahil değildir.

• ÜCRETSİZ BİR YILLIK SERVİS KONTRATI •

Yasal garanti süresi dahilinde tüm DEWALT ürünleri satın alma tarihinden itibaren bir yıl süreyle ücretsiz servis desteğine sahiptir. Sadece bir defaya mahsus olmak üzere ürününüz DEWALT Yetkili Servisinde işçilik bedeli alınmadan tamir edilir veya bakımı yapılır. Fatura ve garanti kartı ibrazı gerekmektedir.

Aksesuarlar ve garanti koşulları haricinde yedek parçalar dahil değildir.

• BİR YIL TAM GARANTİ •

Sahip olduğunuz DEWALT ürünü satın alma tarihinden itibaren 12 ay içinde hatalı malzeme veya işçilik nedeniyle bozulursa, DEWALT aşağıdaki şartlara uyulması koşuluyla ücretsiz olarak tüm kusurlu parçaların yenilenmesini veya -kendi insiyatifine bağlı olarak- satın alınan ürünün değiştirilmesini garanti eder:

- Ürün hatalı kullanılmamıştır;
- Ürün yıpranmamış, hırpalanmamış ve aşınmamıştır;
- Yetkili olmayan kişilerce tamire çalışılmamıştır;
- Satın alma belgesi (fatura) ibraz edilmiştir.
- Ürün, tüm orijinal parçaları ile birlikte iade edilmiştir.

Şikayet veya talepleriniz için satıcınıza, DEWALT kataloğunda yer alan size en yakın yetkili DEWALT servisine veya bu kullanma kılavuzunda belirtilen adresten DEWALT ofisine başvurun. Yetkili DEWALT servislerinin listesi ve satış sonrası hizmetlerimizle ilgili tüm bilgiler İnternette **www.2helpU.com** adresinde mevcuttur.

Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tebliğince kullanım ömrü 10 yıldır.

Türkiye Distribütörü
KALE HIRDAVAT VE MAKİNA A.Ş.
Defterdar Mah. Savaklar Cad. No. 15 34050
Edirnekapı Eyüp İstanbul

ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΟ ΓΕΩΤΡΥΠΑΝΟ D21441

Θερμά συγχαρητήρια!

Διαλέξατε ένα από τα μηχανήματα της DEWALT. Η πολύχρονη εμπειρία της DEWALT, η συνεχής εξέλιξη των προϊόντων της και η εφαρμογή καινοτομιών την καθιστούν έναν από τους πιό αξιόπιστους συνεργάτες των επαγγελματιών.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

		D21441
Τάση	V	230
Τύπος		2
Ισχύς εισόδου	W	770
Ταχύτητα άνευ φορτίου		
Ταχύτητα 1	min^{-1}	0 - 1.100
Ταχύτητα 2	min^{-1}	0 - 2.700
Μέγιστη ικανότητα διάτρησηςατσαλιού/ ξύλου/σκυροδέματος	mm	13/35/-
Μέγεθος σπειρώματος άξονα τσοκ:	UNF	1/2" x 20
Διάμετρος δακτυλίου	mm	43
Μέγιστη ικανότητα τσοκ	mm	13
Βάρος	kg	2,3

Ανώτατο όριο ηχητικής πίεσης σύμφωνα με EN 60745:		
L_{PA} (ηχητική πίεση)	dB (A)	89
K_{PA} (αβεβαιότητα ηχητικής πίεσης)	dB (A)	3
L_{WA} (ηχητική ισχύς)	dB (A)	94
K_{WA} (αβεβαιότητα ηχητικής ισχύος)	dB (A)	3

Τιμές συνολικής δόνησης (άθροισμα τριαξονικών ανυσμάτων) αποφασισμένο σύμφωνα με EN 60745:		
Τιμή εκπομπής κραδασμών a_h		
Διάτρηση σε μέταλλο		
$a_{h,D}$ =	m/s²	3,5
Αβεβαιότητα K =	m/s²	1,5
Τιμή εκπομπής κραδασμών a_h		
Βίδωμα		
a_h =	m/s²	< 2,5
Αβεβαιότητα K =	m/s²	1,5

Ασφάλειες	
Ευρώπη	230 V Εργαλεία 10 Αμπέρ, ηλεκτρικό δίκτυο

Το επίπεδο κραδασμών που αναφέρεται στο παρόν φύλλο πληροφοριών μετρήθηκε σύμφωνα με μια τυποποιημένη δοκιμή κατά EN 60745 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με κάποιο άλλο. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για μια προκαταρκτική αξιολόγηση της έκθεσης.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

- Το δηλωμένο επίπεδο κραδασμών αφορά στις κύριες εφαρμογές του εργαλείου. Ωστόσο αν το εργαλείο χρησιμοποιείται για διαφορετικές εφαρμογές, με διαφορετικά αξεσουάρ ή ελλιπή συντήρηση, μπορεί το επίπεδο κραδασμών να διαφέρει. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά το επίπεδο έκθεσης κατά τη διάρκεια ολόκληρης της εργασίας.
- Μια εκτίμηση της έκθεσης σε κραδασμούς θα πρέπει επίσης να λαμβάνει υπόψη τις φορές που το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο ή όταν λειτουργεί αλλά δεν εκτελεί καθαυτή την εργασία. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά το επίπεδο έκθεσης κατά τη διάρκεια ολόκληρης της εργασίας.
- Προβλέψτε πρόσθετα μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή από τις επιδράσεις των κραδασμών όπως: συντήρηση του εργαλείου και των εξαρτημάτων, διατήρηση της θερμότητας των χεριών, οργάνωση των διαδικασιών εργασίας.

Ορισμοί: Οδηγίες ασφαλείας

Οι παρακάτω ορισμοί περιγράφουν το επίπεδο σοβαρότητας για κάθε λέξη ένδειξης. Παρακαλούμε διαβάστε το εγχειρίδιο και προσέξτε αυτά τα σύμβολα.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ: Καθορίζει μια επικείμενη επικίνδυνη κατάσταση η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, θα οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Καθορίζει μια ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, θα μπορούσε να οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Καθορίζει μια ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, ενδέχεται να προκαλέσει ελαφρό ή μέσης σοβαρότητας τραυματισμό.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Υποδεικνύει μια πρακτική που **δεν έχει σχέση με προσωπικό τραυματισμό** και η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, **ενδέχεται** να προκαλέσει **υλική ζημιά.**

Υποδηλώνει κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Υποδηλώνει κίνδυνο φωτιάς.

Δήλωση Συμμόρφωσης - Ε.Κ.

ΟΔΗΓΙΑ ΠΕΡΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

CE

D21441

Η εταιρεία DEWALT δηλώνει ότι τα προϊόντα που περιγράφονται στην ενότητα «Τεχνικά δεδομένα» σχεδιάστηκαν σε συμμόρφωση με τα εξής πρότυπα και οδηγίες:
98/37/ΕΚ (έως τις 28 Δεκ. 2009), 2006/42/ΕΚ (από τις 29 Δεκ. 2009), EN 60745-1, EN 60745-2-1.

Τα προϊόντα αυτά συμμορφώνονται επίσης με την οδηγία 2004/108/ΕΚ. Για περισσότερες πληροφορίες, παρακαλούμε επικοινωνήστε με την DEWALT στην παρακάτω διεύθυνση ή ανατρέξτε στο πίσω μέρος του εγχειριδίου.

Ο κάτωθι υπογράφων είναι υπεύθυνος για τη σύνταξη του τεχνικού φακέλου και πραγματοποιεί την παρούσα δήλωση εκ μέρους της εταιρείας DEWALT.



Horst Grossmann
Αντιπρόεδρος του τμήματος Μηχανικής και Ανάπτυξης προϊόντων
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,
D-65510, Idstein, Γερμανία
03.09.2009

Οδηγίες ασφαλείας

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για μείωση του κινδύνου τραυματισμού, διαβάστε το εγχειρίδιο οδηγιών.

Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας ηλεκτρικού εργαλείου

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες. Εάν δεν τηρηθούν οι προειδοποιήσεις και οδηγίες, αυτό μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα ηλεκτροπληξία, φωτιά ή/και σοβαρό τραυματισμό.

Φυλάξτε όλεσ τισ προειδοποιήσεισ και οδηγίεσ για μελλοντική αναφορά

Ο όρος "ηλεκτρικό εργαλείο" σε όλες τις προειδοποιήσεις, αναφέρεται σε εργαλείο ηλεκτροδοτούμενο (με καλώδιο) από την κύρια παροχή ηλεκτροδότησης, ή σε εργαλείο με ασύρματη δυνατότητα λειτουργίας (με μπαταρία).

1 Ασφάλεια χώρου εργασίασ

α Διατηρείτε το χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο. Οι μη τακτοποιημένοι ή σκοτεινοί χώροι, αποτελούν αιτίες ατυχημάτων.

β Μη λειτουργείτε ηλεκτρικά εργαλεία σε χώρους με εκρηκτική ατμόσφαιρα, όπως παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων, ή σκόνης. Τα ηλεκτρικά εργαλεία παράγουν σπινθήρες που μπορεί να προκαλέσουν ανάφλεξη της εν λόγω σκόνης ή ατμών.

γ **Απομακρύνετε τα παιδιά και άλλα περαστικά άτομα κατά τη χρήση ενός ηλεκτρικού εργαλείου.** Τυχόν παράγοντες που αποσπούν την προσοχή σας, μπορεί να προκαλέσουν απώλεια ελέγχου.

2 Ηλεκτρική ασφάλεια

α **Τα βύσματα των ηλεκτρικών εργαλείων πρέπει να ταιριάζουν με τις πρίζες. Μην τροποποιείτε ποτέ το βύσμα ηλεκτροδότησης με οποιονδήποτε τρόπο. Μη χρησιμοποιείτε οποιαδήποτε βύσματα προσαρμογέα με γειωμένα (με γείωση εδάφους) ηλεκτρικά εργαλεία.** Τα μη τροποποιημένα βύσματα και οι ταιριαστές πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

β **Αποφύγετε την επαφή του σώματώς σας με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, καλοριφέρ, εστίες κουζινών και ψυγεία.** Ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας αυξάνεται όταν το σώμα σας είναι γειωμένο.

γ **Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή σε συνθήκες υγρής ατμόσφαιρας.** Η είσοδος νερού σε ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

δ **Μην κακομεταχειρίζεστε το καλώδιο. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ το καλώδιο για τη μεταφορά, τράβηγμα, ή αποσύνδεση του ηλεκτρικού εργαλείου. Διατηρείτε το μακριά από θερμότητα, ελαιώδεις ουσίες, αιχμηρά αντικείμενα ή γωνίες, ή μετακινούμενα εξαρτήματα.** Καλώδια που έχουν υποστεί ζημιά ή που είναι "μπερδεμένα", αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

ε **Οταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο σε εξωτερικό χώρο, χρησιμοποιείτε καλώδιο επέκτασης κατάλληλο για χρήση σε εξωτερικό χώρο.** Η χρήση καλωδίου κατάλληλου για εξωτερική χρήση μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

στ **Εάν είναι αναπόφευκτη η λειτουργία ηλεκτρικού εργαλείου σε χώρο με υψηλή υγρασία, χρησιμοποιήστε παροχή ηλεκτροδότησης με ασφάλεια διαρροής ηλεκτρικού ρεύματος (RCD).** Η χρήση της RCD μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

3 Προσ.πική ασφάλεια

α **Παραμείνετε σε εγρήγορση, προσέχετε τι κάνετε και χρησιμοποιείτε την κοινή λογική κατά τη χρήση ενός ηλεκτρικού εργαλείου. Μη χρησιμοποιείτε οποιοδήποτε ηλεκτρικό εργαλείο εάν είστε κουρασμένος (-η), ή υπό την επήρεια ναρκωτικών, αλκοόλ, ή φαρμάκων.** Μια τυχόν στιγμή απόσπασης της προσοχής σας καθώς χειρίζεστε ηλεκτρικά εργαλεία, μπορεί να επιφέρει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

β **Χρησιμοποιήστε προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό. Φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά.** Η χρήση προστατευτικού εξοπλισμού όπως αναπνευστικής μάσκας, αντιολισθητικών υποδημάτων, κράνους, ή προστατευτικών ακουστικών για τις κατάλληλες συνθήκες, θα μειώσει τους προσωπικούς τραυματισμούς.

γ **Αποτρέψτε τυχόν ακούσια εκκίνηση του εργαλείου. Εξασφαλίστε ότι ο διακόπτης είναι κλειστός (θέση off) πριν συνδέσετε το εργαλείο στην πρίζα ή/και στο πακέτο μπαταρίας καθώς και πριν σηκώσετε ή μεταφέρετε το εργαλείο.** Η μεταφορά ηλεκτρικών εργαλείων με το δάκτυλό σας στο διακόπτη, ή η σύνδεση στην πρίζα εργαλείων με ανοικτό (θέση on) διακόπτη, αποτελούν αιτίες ατυχημάτων.

δ **Αφαιρέστε οποιοδήποτε κλειδί ή ρυθμιστικό κλειδί πριν ενεργοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Ενα κλειδί ή ρυθμιστικό κλειδί που έχει αφεθεί προσαρτημένο σε κινητό τμήμα του ηλεκτρικού εργαλείου, μπορεί να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό.

ε **Μην προσπαθήσετε να φτάσετε απομακρυσμένα σημεία. Διατηρείτε συνεχώς σταθερό πάτημα και ισορροπία.** Αυτό σας δίνει τη δυνατότητα καλύτερου ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου σε απροσδόκητες καταστάσεις.

στ **Φοράτε τον κατάλληλο ρουχισμό. Μη φοράτε χαλαρά ρούχα ή κοσμήματα. Διατηρείτε τα μαλλιά σας, τα ρούχα και τα γάντια μακριά από κινούμενα εξαρτήματα.** Τα χαλαρά ρούχα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα εξαρτήματα.

ζ **Εάν διατίθενται συσκευές για τη σύνδεση εκβολής σκόνης και εγκαταστάσεων συλλογής, βεβαιωθείτε ότι έχουν συνδεθεί σωστά και χρησιμοποιούνται κατάλληλα.** Η χρήση συσκευής συλλογής σκόνης μπορεί να μειώσει τους σχετιζόμενος με σκόνη κινδύνους.

4 Χρήση και φροντίδα του ηλεκτρικού εργαλείου

α **Μην χρησιμοποιείτε με υπερβολική δύναμη το ηλεκτρικό εργαλείο. Χρησιμοποιήστε το κατάλληλο εργαλείο για την εφαρμογή σας.** Το σωστά επιλεγμένο ηλεκτρικό εργαλείο θα εκτελέσει καλύτερα και ασφαλέστερα το έργο του όταν χρησιμοποιηθεί με το ρυθμό για τον οποίο προορίζεται.

β **Μην χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο εάν ο διακόπτης (on-off)_δεν λειτουργεί.** Οποιοδήποτε εργαλείο δεν μπορεί να ελεγχθεί μέσω του διακόπτη του, είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.

γ **Αποσυνδέστε το βύσμα από την πρίζα ή και το πακέτο μπαταρίας από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν κάνετε οποιεσδήποτε ρυθμίσεις, αλλαγές παρελκομένων, ή πριν αποθηκεύσετε οποιοδήποτε ηλεκτρικό εργαλείο.** Αυτού του είδους τα μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο απροσδόκητης λειτουργίας του ηλεκτρικού εργαλείου.

δ **Αποθηκεύστε όποιο ηλεκτρικό εργαλείο δεν χρησιμοποιείτε μακριά από μέρη όπου μπορούν να το φτάσουν παιδιά και μην επιτρέπετε τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με αυτό ή με τις οδηγίες χρήσης του.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από μη εκπαιδευμένους χειριστές.

ε **Συντήρηση ηλεκτρικών εργαλείων. Ελέγξτε για τυχόν εσφαλμένη ευθυγράμμιση ή στρέβλωση κινούμενων εξαρτημάτων, για τυχόν θραύση εξαρτημάτων και για οποιεσδήποτε άλλες καταστάσεις που μπορεί να επηρεάσουν τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Εάν το ηλεκτρικό εργαλείο έχει υποστεί ζημιά, φροντίστε για την επισκευή του πριν το χρησιμοποιήσετε.** Πολλά ατυχήματα έχουν προκληθεί από ηλεκτρικά εργαλεία που δεν έχουν συντηρηθεί κατάλληλα.

στ **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής αιχμηρά και καθαρά.** Τα κατάλληλα συντηρημένα εργαλεία κοπής με αιχμηρά άκρα κοπής έχουν μικρότερες πιθανότητες λυγίσματος κατά τη λειτουργία και ελέγχονται ευκολότερα.

ζ **Χρησιμοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα παρελκόμενα και τις μύτες του κλπ σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και την εργασία που πρόκειται να πραγματοποιηθεί.** Η χρήση ενός ηλεκτρικού εργαλείου για εργασίες διαφορετικές απ' αυτές για τις οποίες προορίζεται, μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνη κατάσταση.

5 Σέρβις

α **Το σέρβις του ηλεκτρικού σας εργαλείου πρέπει να αναλαμβάνει έμπειρος τεχνικός που θα χρησιμοποιεί μόνο γνήσια ανταλλακτικά.** Ετσι εξασφαλίζεται η διατήρηση της ασφάλειας του ηλεκτρικού εργαλείου.

Πρόσθετοι κανόνες ασφαλείας ειδικά για δράπανα

- ***Φοράτε προστατευτικά για τα αυτιά.*** *Η έκθεση στο θόρυβο μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής.*
- ***Να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες κρατήματος μόνο, όταν εκτελείτε εργασίες, κατά τις οποίες το εξάρτημα κοπής ενδέχεται να έρθει σε επαφή με κρυφές καλωδιώσεις ή με το καλώδιο του εργαλείου.*** *Η επαφή του εξαρτήματος κοπής με ηλεκτροφόρο καλώδιο μπορεί να καταστήσει ηλεκτροφόρα και τα εκτεθειμένα μεταλλικά τμήματα του ηλεκτρικού εργαλείου, προκαλώντας ηλεκτροπληξία στο χειριστή.*
- ***Χρησιμοποιήστε σφιγκτήρες ή άλλο πρακτικό τρόπο για τη στερέωση με ασφάλεια και την υποστήριξη του υπό κατεργασία αντικειμένου σε μια σταθερή πλατφόρμα.*** *Το κράτημα του αντικειμένου με το χέρι ή η στερέωσή του στο σώμα σας δεν εγγυάται τη σταθερότητα και ενδέχεται να οδηγήσει σε απώλεια ελέγχου.*

- ***Φοράτε προστατευτικά γυαλιά ή άλλα προστατευτικά για τα μάτια.*** *Οι εργασίες διάτρησης έχουν ως αποτέλεσμα την εμφάνιση ιπτάμενων ροκανιδιών. Τα ιπτάμενα σωματίδια μπορούν να προκαλέσουν μόνιμες βλάβες στα μάτια.*
- ***Τα τρυπάνια και τα εργαλεία θερμαίνονται αρκετά κατά τη διάρκεια της λειτουργίας τους.*** *Να φοράτε γάντια όταν τα αγγίζετε.*
- ***Διατηρείτε τις λαβές στεγνές, καθαρές και χωρίς λάδι ή γράσο. Συνιστάται να χρησιμοποιείτε λαστιχένια γάντια.*** *Κατ' αυτόν τον τρόπο θα έχετε καλύτερο έλεγχο του εργαλείου.*

Άλλοι κίνδυνοι

Οι παρακάτω κίνδυνοι συνδέονται εγγενώς με τη χρήση δράπανων:

– *Τραυματισμοί που προκαλούνται από την αφή περιστρεφόμενων μερών ή θερμών τμημάτων του εργαλείου.*

Παρά τη συμμόρφωση προς τους σχετικούς κανονισμούς ασφαλείας και την εφαρμογή μηχανισμών ασφαλείας, δεν είναι δυνατή η αποφυγή ορισμένων κινδύνων. Αυτοί είναι οι εξής:

– *Εξασθένηση της ακοής.*

– *Κίνδυνος σύνθλιψης δακτύλων κατά την αλλαγή εξαρτημάτων.*

– *Κίνδυνοι για την υγεία λόγω εισπνοής σκόνης που δημιουργείται κατά την εργασία σε ξύλο.*

– *Κίνδυνος προσωπικού τραυματισμού λόγω ιπτάμενων σωματιδίων.*

– *Κίνδυνος προσωπικού τραυματισμού λόγω παρατεταμένης χρήσης.*

Ενδείξεις επάνω στο εργαλείο

Επάνω στο εργαλείο εμφανίζονται τα παρακάτω εικονογράμματα:


Διαβάστε το εγχειρίδιο οδηγιών πριν από τη χρήση.


Φοράτε προστατευτικά για τα αυτιά.


Φοράτε προστατευτικά για τα μάτια.

ΘΕΣΗ ΚΩΔΙΚΟΥ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑΣ (11)
[ΕΙΚ. (FIGURE) 1]

Ο κωδικός ημερομηνίας, ο οποίος περιλαμβάνει επίσης το έτος κατασκευής, είναι τυπωμένος επάνω στο περίβλημα.

Παράδειγμα:

2009 XX XX

Έτος κατασκευής

Ελεγχος του περιεχομένου της συσκευασίας

Στη συσκευασία υπάρχουν:

1 Περιστροφικό γεωτρύπανο
1 Πλευρική χειρολαβή
1 Ενδείκτη βάθους
1 Κιβώτιο (εικ. A) (τύπα K μόνα) (εικ. A)
1 Φυλλάδιο οδηγιών
1 Αναλυτικό σχέδιο

- Ελέγξτε το εργαλείο, τα ανταλλακτικά και τα εξαρτήματα για βλάβες που ίσως έχουν προκληθεί κατά τη μεταφορά.
- Αφιερώστε λίγο χρόνο για να διαβάσετε και να κατανοήσετε όλο το φυλλάδιο οδηγιών πριν να χρησιμοποιήσετε το εργαλείο.

Περιγραφή (εικ. A, E)

⚠ **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μην τροποποιείτε ποτέ το ηλεκτρικό εργαλείο ή οποιοδήποτε τμήμα του. Μπορεί να προκληθεί ζημιά ή προσωπικός τραυματισμός.

1 Διακόπτης μεταβλητής ταχύτητας
2 Διακόπτης συνεχούς λειτουργίας
3 Διακόπτης κανονικής/αντίστροφης περιστροφής
4 Διακόπτης δύο ταχυτήτων
5 Πλευρική χειρολαβή
6 Οδηγός ρύθμισης βάθους διάτρησης
7 Σφιγκτήρας χωρίς τσοκ
8 Εξωτερικό δακτύλιο
9 Κύρια λαβή
10 Βίδα

Προβλεπόμενη χρήση

Το περιστροφικό δράπανο D21441 έχει σχεδιαστεί για επαγγελματική διάτρηση και βίδωμα.

Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο σε συνθήκες υψηλής υγρασίας ή παρουσία εύφλεκτων υγρών ή αερίων.

Αυτό το δράπανο είναι ένα επαγγελματικό εργαλείο. Μην επιτρέπετε σε παιδιά να έρθουν σ' επαφή με το εργαλείο. Απαιτείται επιτήρηση όταν άπειροι χειριστές χρησιμοποιούν αυτό το εργαλείο.

Αυτόματη ασφάλεια περιστροφικού άξονα

Η αυτόματη ασφάλεια "κομπλάρει" όταν η μετάδοση κίνησης είναι στατική. Το χιτώνιο του τσοκ μπορεί εύκολα να περιστραφεί με το ένα χέρι ενώ το άλλο χέρι θα στηρίζει το εργαλείο.

Ηλεκτρική ασφάλεια

Ο ηλεκτρικός κινητήρας έχει σχεδιαστεί για λειτουργία μόνο σε μία τάση. Ελέγχετε πάντοτε εάν η τροφοδοσία ανταποκρίνεται στην τάση που αναγράφεται στην επιγραφή με τα δεδομένα.

Το εργαλείο της DEWALT διαθέτει διπλή μόνωση σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745. Κατά συνέπεια, δεν απαιτείται καλώδιο γείωσης.

Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας υποστεί βλάβη, πρέπει να αντικατασταθεί από ειδικά διαμορφωμένο καλώδιο που διατίθεται μέσω της υπηρεσίας εξυπηρέτησης της DEWALT.

Χρήση προέκτασης

Εάν απαιτείται προέκταση, χρησιμοποιείτε εγκεκριμένη προέκταση κατάλληλη για την είσοδο ρεύματος του εργαλείου (ανατρέξτε στα τεχνικά δεδομένα). Το ελάχιστο μέγεθος του αγωγού είναι 1 mm^2, ενώ το μέγιστο μήκος είναι 30 m.

Όταν χρησιμοποιείτε καλώδιο σε ρολό, να ξετυλίγετε πάντοτε το καλώδιο εντελώς.

Συναρμολόγηση και ρυθμίσεις

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού, απενεργοποιείτε το σύστημα και αποσυνδέετε το μηχάνημα από την τροφοδοσία πριν από την τοποθέτηση ή αφαίρεση παρελκόμενων, πριν τη ρύθμιση ή την αλλαγή εξαρτημάτων και κατά την πραγματοποίηση επισκευών. *Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης ενεργοποίησης βρίσκεται στη θέση OFF (Απενεργοποίηση). Η τυχαία εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.*

Τοποθέτηση και αφαίρεση εξαρτημάτων (εικ. A)

- Ανοίξτε τον σφιγκτήρα γυρνώντας το χιτώνιο (8) αριστερόστροφα και εισάγετε το σπείρωμα κοπτικού άκρου.
- Τοποθετήστε το εξάρτημα του τσοκ, όσο πιο μέσα πάει, και ανασηκώστε ελαφρά πριν το σφίξετε.
- Σφίξτε γυρνώντας το χιτώνιο δεξιόστροφα.
- Για να αφαιρέσετε το εργαλείο κοπής, ακολουθείστε την αντίστροφη διαδικασία.

Τοποθέτηση της πλευρικής χειρολαβής (εικ. A)

Η χειρολαβή (5) μπορεί να τοποθετηθεί κατά τρόπο που να εξυπηρετεί αριστερόχειρες και δεξιόχειρες.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Οταν χρησιμοποιείτε το δράπανο να ελέγχετε πάντοτε αν η χειρολαβή είναι σωστά τοποθετημένη.

- Χαλαρώστε την πλευρική χειρολαβή.
- Αν είστε δεξιόχειρας, εφαρμόστε τη χειρολαβή στο δακτύλιο, πίσω από το σφιγκτήρα και από την αριστερή πλευρά.
- Αν είστε αριστερόχειρας, εφαρμόστε τη χειρολαβή στο δακτύλιο, πίσω από το σφιγκτήρα και από τη δεξιά πλευρά.
- Περιστρέψτε τη χειρολαβή έως ότου έλθει στη θέση που επιθυμείτε και σφίξτε την.

Ρύθμιση του βάθους διάτρησης (εικ. B)

- Τοποθετήστε το απαιτούμενο εξάρτημα στο σφιγκτήρα.
- Χαλαρώστε την πλευρική χειρολαβή (5).
- Τοποθετήστε τον οδηγό βάθους (6) στη χειρολαβή.
- Ρυθμίστε το βάθος τρυπανιού όπως φαίνεται.
- Σφίξτε τη χειρολαβή.

Διακόπτης κανονικής/αντίστροφης περιστροφής (εικ. A)

- Για να επιλέξετε τη φορά περιστροφής χρησιμοποιήστε το σχετικό διακόπτη (3).

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Πριν αλλάξετε τη φορά περιστροφής, περιμένετε πάντοτε να σταματήσει εντελώς η κίνηση του μοτέρ.

Διακόπτης δύο ταχυτήτων (εικ. D)

Το εργαλείο που προμηθευτήκατε διαθέτει διακόπτη δύο ταχυτήτων (4) για τη διακύμανση της σχέσης ταχύτητας/ροπής στρέψης.

- Απελευθερώστε το διακόπτη μεταβλητής ταχύτητας και επιλέξτε την επιθυμητή θέση. Αυτό μπορεί να πραγματοποιηθεί είτε όταν το εργαλείο βρίσκεται εκτοσ λειτουργιασ, είτε όταν λειτοτγεί φορτο. Ευθυραμμίζετε πάντοτε το διακόπτη με το βέλος στο περίβλημα του εργαλείου.

1 Χαμηλή ταχύτητα/Υψηλή ροπή στρέψης (για να ανοίξετε μεγάλες τρύπες ή να βιδώσετε μεγάλες βίδες)

2 Υψηλή ταχύτητα/χαμηλή ροπή στρέψης (για μικρές τρύπες και διάτρηση ξύλου).

Για τον προσδιορισμό των ταχυτήτων συμβουλευτείτε τα τεχνικά δεδομένα.

- Ποτέ μην αλλάζετε ταχύτητα όταν το δράπανο λειτουργεί στη μέγιστη ταχύτητα περιστροφής και όταν επιτελεί έργο.

Αφαίρεση του σφιγκτήρα (εικ. E & F)

- Ανοίξτε τις σιαγόνες του τσοκ όσο το δυνατόν περισσότερο.
- Χρησιμοποιήστε κατσαβίδι και στρέψτε το σύμφωνα με τη φορά των δεικτών του ρολογιού για να αφαιρέσετε τη βίδα συγκράτησης του σφιγκτήρα (10).
- Σφίξτε ένα κλειδί ένα αρσενικό κλειδί και χτυπήστε το με ένα σφυρί όπως φαίνεται στην εικόνα.

Πριν από τη λειτουργία

- Τοποθετήστε το κατάλληλο εξάρτημα.
- Σημειώστε τη θέση όπου θέλετε να διατρυπήσετε.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Οδηγίες χρήσης

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: *Να τηρείτε πάντοτε τις οδηγίες ασφαλείας και τις ισχύουσες ρυθμίσεις.*

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο σοβαρού προσωπικού τραυματισμού, απενεργοποιείτε το εργαλείο και αποσυνδέετέ το από την τροφοδοσία, πριν από την πραγματοποίηση τυχόν ρυθμίσεων ή την τοποθέτηση/αφαίρεση προσαρτημάτων ή παρελκόμενων.

- *Φροντίστε να ενημερωθείτε σχετικά με τη θέση σωλήνων και καλωδίων.*
- *Μην ασκείτε μεγάλη πίεση στο εργαλείο. Η υπερβολική πίεση δεν επιταχύνει τη διάτρηση αλλά μειώνει την απόδοση του εργαλείου και ενδέχεται να ελαττώσει και τη διάρκεια ζωής του.*

Κατάλληλη θέση χεριών (εικ. C)

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: *Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο προσωπικού τραυματισμού, να χρησιμοποιείτε* ***ΠΑΝΤΟΤΕ*** *την κατάλληλη θέση των χεριών, όπως φαίνεται.*

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: *Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο προσωπικού τραυματισμού,* ***ΠΑΝΤΟΤΕ*** *να κρατάτε καλά το εργαλείο για να είστε προετοιμασμένοι σε περίπτωση ξαφνικής αντίδρασης.*

Κατάλληλη θέση των χεριών σημαίνει το ένα χέρι στην πλευρική λαβή (5) και το άλλο χέρι στην κύρια λαβή (9).

Ξεκίνημα/Σταμάτημα (εικ. A)

- Για να ανοίγωστε το εργαλείο πιέστε το διακόπτη μεταβλητής ταχύτητας (1) οπίζει η ταχύτητα.
- Εάν χρειαστεί, πιέστε το διακόπτη συνεχούς λειτουργίας και απελευθερώστε το διακόπτη. Ο διακόπτης συνεχούς λειτουργίας μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο για δεξιά περιστροφή με τη μέγιστη ταχύτητα.

- Για να σταματήσετε το εργαλείο απελευθερώστε το διακόπτη.
- Για να σταματήσετε το εργαλείο όταν χρησιμοποιείτε το διακόπτη συνεχούς λειτουργίας πιέστε για λίγο το διακόπτη και απελευθερώστε τον. Πρέπει να διακόπτετε πάντοτε τη λειτουργία του εργαλείου όταν ολοκληρώσετε την εργασία σας και πριν το βγάλετε από την πρίζα.

Περιστροφική διάτρηση (εικ. A)

- Πιέστε το διακόπτη (1).

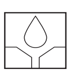
Κοχλίωση

- Επιλέξτε δεξιά περιστροφή.
- Πιέστε το διακόπτη (1).

Συντήρηση

Το ηλεκτρικό εργαλείο σας DEWALT έχει σχεδιαστεί για μακρόχρονη λειτουργία με ελάχιστη συντήρηση. Η αδιάλειπτη και κανονική λειτουργία του εργαλείου εξαρτάται από τη φροντίδα και τον τακτικό καθαρισμό.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο σοβαρού προσωπικού τραυματισμού, απενεργοποιείτε το εργαλείο και αποσυνδέετε την μπαταρία πριν από την πραγματοποίηση τυχόν ρυθμίσεων ή την τοποθέτηση/αφαίρεση προσαρτημάτων ή παρελκόμενων. *Η τυχαία εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.*



Λίπανση

Το ηλεκτρικό εργαλείο σας δε χρειάζεται πρόσθετη λίπανση.



Καθαρισμός

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Φυσήξτε οποιαδήποτε ακαθαρσία και σκόνη έξω από το κύριο περίβλημα με ξηρό αέρα κάθε φορά που βλέπετε τη συλλογή αυτών γύρω από τους αεραγωγούς. Να φοράτε εγκριμένη προστασία ματιών και εγκριμένη μάσκα σκόνης όταν εκτελείτε αυτή την διαδικασία.

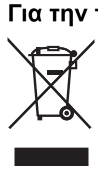
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μη χρησιμοποιείτε ποτέ διαλύτες ή άλλα ισχυρά χημικά για τον καθαρισμό των μη μεταλλικών τμημάτων του εργαλείου. Αυτά τα χημικά μπορεί να αποδυναμώσουν τα υλικά που χρησιμοποιούνται σ' αυτά τα εξαρτήματα. Χρησιμοποιήστε ένα πανάκι βρεγμένο μόνο με νερό και ήπιο απορρυπαντικό ή ήπιο σαπούνι. Μην αφήνετε ποτέ οποιοδήποτε υγρό μέσα στο εργαλείο. Μην βυθίζετε ποτέ οποιοδήποτε τμήμα του εργαλείου σε οποιοδήποτε υγρό.

Προαιρετικά εξαρτήματα

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Ορισμένα παρελκόμενα, εκτός από αυτά που διατίθενται από την DEWALT, δεν έχουν δοκιμαστεί με αυτό το προϊόν. Η χρήση αυτών των παρελκομένων με το παρόν εργαλείο μπορεί να είναι επικίνδυνη. Για μείωση του κινδύνου τραυματισμού, πρέπει να χρησιμοποιείτε μόνο τα συνιστώμενα από τη DEWALT.

Συμβουλευθείτε τον προμηθευτή σας για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα κατάλληλα εξαρτήματα.

Για την προστασία του περιβάλλοντος



Ξεχωριστή συλλογή. Αυτό το προϊόν δεν πρέπει να απορρίπτεται μαζί με τα συνήθη οικιακά απορρίμματα.

Εάν διαπιστώσετε κάποια μέρα ότι το προϊόν σας της DEWALT χρειάζεται αντικατάσταση, ή εάν δεν το χρειάζεστε πια, μην το απορρίψετε μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Τοποθετήστε αυτό το προϊόν σε ειδικό κάδο για ξεχωριστή συλλογή.

Η ξεχωριστή συλλογή χρησιμοποιημένων προϊόντων και συσκευασιών επιτρέπει την ανακύκλωση και επαναχρησιμοποίηση των υλικών. Η επαναληπτική χρήση των ανακυκλωμένων υλικών βοηθά στην αποφυγή της μόλυνσης του περιβάλλοντος και μειώνει τη ζήτηση πρώτων υλών.

Οι τοπικοί κανονισμοί μπορεί να προβλέπουν την ξεχωριστή συλλογή ηλεκτρικών προϊόντων από τα νοικοκυριά σε δημοτικά κέντρα συλλογής απορριμμάτων, ή από τον αντιπρόσωπο όταν αγοράζετε ένα νέο προϊόν.

Η DEWALT διαθέτει εγκατάσταση για τη συλλογή και ανακύκλωση των προϊόντων DEWALT όταν φτάσουν στο τέλος του ωφέλιμου χρόνου ζωής τους. Για να εκμεταλλευτείτε αυτή την υπηρεσία, παρακαλούμε επιστρέψτε το προϊόν σας σε οποιονδήποτε αντιπρόσωπο συντήρησης ο οποίος θα το συλλέξει εκ μέρους σας.

Μπορείτε να βρείτε τη διεύθυνση του πλησιέστερου εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου συντήρησης μέσω επικοινωνίας με το τοπικό σας γραφείο της DEWALT στη διεύθυνση που αναφέρεται στο παρόν εγχειρίδιο. Εναλλακτικά, μπορείτε να βρείτε κατάλογο εξουσιοδοτημένων αντιπροσώπων συντήρησης της DEWALT, καθώς και πλήρεις λεπτομέρειες για την εξυπηρέτηση μετά την πώληση και πληροφορίες υπευθύνων στο διαδίκτυο, στη διεύθυνση **www.2helpU.com.**

ΕΓΓΥΗΣΗ

Η DEWALT έχει εμπιστοσύνη στην ποιότητα των προϊόντων της και προσφέρει μια εξαιρετική εγγύηση για τους επαγγελματίες χρήστες του προϊόντος. Η παρούσα δήλωση εγγύησης αποτελεί προσθήκη και δεν βλάπτει κατά κανέναν τρόπο τα δικαιώματα βάσει σύμβασης που έχετε ως επαγγελματίας χρήστης ή τα νόμιμα δικαιώματά σας ως ιδιώτης, μη επαγγελματίας, χρήστης. Η παρούσα εγγύηση ισχύει εντός των περιοχών δικαιοδοσίας των κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της Ευρωπαϊκής Ζώνης Ελευθέρων Συναλλαγών.

• ΕΓΓΥΗΣΗ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ 30 ΗΜΕΡΩΝ ΧΩΡΙΣ ΚΙΝΔΥΝΟ •

Εάν δεν μείνετε πλήρως ικανοποιημένοι από την απόδοση του εργαλείου DEWALT, απλώς επιστρέψτε το εντός 30 ημερών, πλήρες όπως αγοράστηκε με όλα τα τμήματα και εξαρτήματά του, στο σημείο αγοράς, για να σας επιστραφεί το σύνολο των χρημάτων ή για ανταλλαγή. Το προϊόν πρέπει να φέρει εύλογη φθορά και πρέπει να υπάρχει απόδειξη αγοράς.

• ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ ΕΝΟΣ ΕΤΟΥΣ ΓΙΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΣΕΡΒΙΣ •

Εάν χρειαστείτε συντήρηση ή επισκευή για το εργαλείο DEWALT, σε χρονικό διάστημα 12 μηνών από την αγορά, θα πραγματοποιηθεί χωρίς επιβάρυνση σε εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο σέρβις της DEWALT. Πρέπει να προσκομιστεί απόδειξη αγοράς. Περιλαμβάνεται το κόστος της εργασίας. Δεν περιλαμβάνονται παρελκόμενα και ανταλλακτικά, εκτός και αν η βλάβη παρουσιάστηκε στο χρονικό διάστημα της εγγύησης.

• ΠΛΗΡΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗ ΕΝΟΣ ΕΤΟΥΣ •

Εάν το προϊόν της DEWALT παρουσιάσει ελάττωμα λόγω ελαττωματικών υλικών ή κατασκευής εντός 12 μηνών από την ημερομηνία αγοράς, η DEWALT εγγυάται την αντικατάσταση όλων των ελαττωματικών τμημάτων χωρίς επιβάρυνση ή, κατά την κρίση μας, τη δωρεάν αντικατάσταση της μονάδας, με την προϋπόθεση ότι:

- Δεν έχει γίνει κακή χρήση του προϊόντος.
- Το προϊόν φέρει εύλογη φθορά.
- Δεν έχουν γίνει προσπάθειες επισκευής από μη εξουσιοδοτημένα άτομα.
- Προσκομίστηκε απόδειξη αγοράς.
- Το προϊόν επιστρέφεται πλήρες με όλα τα τμήματα, όπως παραλήφθηκε.

Εάν θέλετε να υποβάλετε αίτηση αξίωσης, επικοινωνήστε με τον πωλητή ή εντοπίστε τη διεύθυνση του πλησιέστερου εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου σέρβις της DEWALT από τον κατάλογο της DEWALT ή επικοινωνήστε με το τοπικό γραφείο της DEWALT, στη διεύθυνση που αναφέρεται στο παρόν εγχειρίδιο. Μια λίστα με τους εξουσιοδοτημένους αντιπροσώπους σέρβις της DEWALT καθώς και πλήρη στοιχεία επικοινωνίας με την υπηρεσία εξυπηρέτησης μετά την πώληση που διαθέτουμε, υπάρχουν στο διαδίκτυο στη διεύθυνση: **www.2helpU.com**.

Belgique et Luxembourg **België en Luxemburg**	Black & Decker - DEWALT Nieuwlandlaan 7, IZ Aarschot B156 B-3200 Aarschot	Tel: +32 (0)015 - 15 47 9211 Fax: +32 (0)015 - 15 47 9210 www.dewalt.be
Danmark	DEWALT Sluseholmen 2-4 2450 København SV	Tlf: 70201511 Fax: 70224910 www.dewalt.dk
Deutschland	DEWALT Richard-Klinger-Straße 65510 Idstein	Tel: 06126-21-1 Fax: 06126-21-2770 www.dewalt.de
Ελλάς	Black & Decker (Hellas) S.A. Στράβωνος 7 & Βουλιαγμένης 159 Γλυφάδα 16674, Αθήνα	Τηλ: (01) 8981-616 Φαξ: (01) 8983-570 Service: (01) 8982-630
España	DEWALT Parque de Negocios “Mas Blau” Edificio Muntadas, c/Bergadá, 1, Of. A6 08820 El Prat de Llobregat (Barcelona)	Tel: 934 797 400 Fax: 934 797 439 www.dewalt.es
France	DEWALT 5, allée des hêtres BP 30084, 69579 Limonest Cedex	Tel: 04 72 20 39 20 Fax: 04 72 20 39 00 www.dewalt.fr
Schweiz **Suisse** **Svizzera**	DEWALT In der Luberzen 40 8902 Urdorf	Tel: 01 - 730 67 47 Fax: 01 - 730 70 67 www.dewalt.ch
Ireland	DEWALT Calpe House Rock Hill Black Rock, Co. Dublin	Tel: 00353-2781800 Fax: 00353-2781811 www.dewalt.ie
Italia	DEWALT Viale Elvezia 2 20052 Monza (Mi)	Tel: 800-014353 Fax: 039-2387592 www.dewalt.it
Nederlands	Black & Decker - DEWALT Joulehof 12 4600 AB Bergen Op Zoom	Tel: 0164 283000 Fax: 0164 283100 www.dewalt.nl
Norge	DEWALT Postboks 4814, Nydalen 0422 Oslo	Tel: 22 90 99 00 Fax: 22 90 99 01 www.dewalt.no
Österreich	DEWALT Werkzeugevertriebs GmbH Erlaaerstraße 165, Postfach 320,1231 Wien	Tel: 01 - 66116 - 0 Fax: 01 - 66116 - 14 www.dewalt.at
Portugal	DEWALT Rua Egas Moniz 173 João do Estoril, 2766-651 Estoril	Tel: 214 66 75 00 Fax: 214 66 75 75 www.dewalt.pt
Suomi	DEWALT Oy Tekniikantie 12 02150 Espoo, Finland	Puh: 010 400 430 Faksi: 0800 411 340 www.dewalt.fi
	DEWALT Oy Teknikvägen 12 02150 Esbo, Finland	Tel: 010 400 430 Fax: 0800 411 340 www.dewalt.fi
Sverige	DEWALT Box 94 431 22 Mölndal	Tel: 031 68 61 00 Fax: 031 68 60 08 www.dewalt.se
Türkiye	KALE Hırdavat ve Makina A.Ş. Defterdar Mah. Savaklar Cad. No:15 Edirnekapı / Eyüp / İSTANBUL 34050 TÜRKİYE	Tel: 0212 533 52 55 Faks: 0212 533 10 05 www.dewalt.com.tr
United Kingdom	DEWALT 210 Bath Road Slough, Berks SL1 3YD	Tel: 01753-56 70 55 Fax: 01753-57 21 12 www.dewalt.co.uk

N044974 10/09